



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
CURSO DE FISIOTERAPIA**

JANDIRLLY JULIANNA DE SOUZA SOUTO

**ANÁLISE DA PRESENÇA DE SINTOMAS DE ANSIEDADE E DEPRESSÃO E
SUA CORRELAÇÃO COM O PERFIL CLÍNICO DA DOR EM ADULTOS JOVENS
PORTADORES DE MIGRÂNEA CRÔNICA**

**CAMPINA GRANDE
JUNHO / 2019**

JANDIRLLY JULIANNA DE SOUZA SOUTO

**ANÁLISE DA PRESENÇA DE SINTOMAS DE ANSIEDADE E DEPRESSÃO E
SUA CORRELAÇÃO COM O PERFIL CLÍNICO DA DOR EM ADULTOS JOVENS
PORTADORES DE MIGRÂNEA CRÔNICA**

Trabalho de Conclusão de Curso em caráter de artigo, apresentado a Coordenação do Curso de Bacharel em Fisioterapia da Universidade Estadual da Paraíba, como requisito parcial à obtenção do título de graduação em Fisioterapia.

Área de concentração: Neurofuncional.

Orientador: Prof^a Dr^a Carlúcia Ithamar Fernandes Franco

Coorientador: Mestranda Mírian Celly Medeiros Miranda David

**CAMPINA GRANDE
JUNHO / 2019**

É expressamente proibido a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano do trabalho.

S728a Souto, Jandirly Julianna de Souza.
Análise da presença de sintomas de ansiedade e depressão e sua correlação com o perfil clínico da dor em adultos jovens portadores de migrânea crônica [manuscrito] / Jandirly Julianna de Souza Souto. - 2019.
45 p.
Digitado.
Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Fisioterapia) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, 2019.
"Orientação : Profa. Dra. Carlúcia Ithamar Fernandes Franco, Departamento de Fisioterapia - CCBS."
1. Ansiedade. 2. Depressão. 3. Dor. 4. Migrânea crônica. I.
Título
21. ed. CDD 615.82

JANDIRLLY JULIANNA DE SOUZA SOUTO

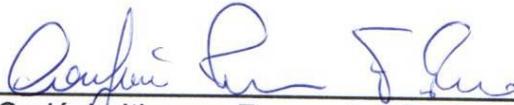
ANÁLISE DA PRESENÇA DE SINTOMAS DE ANSIEDADE E DEPRESSÃO E SUA
CORRELAÇÃO COM O PERFIL CLÍNICO DA DOR EM ADULTOS JOVENS
PORTADORES DE MIGRÂNEA CRÔNICA

Trabalho de Conclusão de Curso em caráter de artigo, apresentado a Coordenação do Curso de Bacharel em Fisioterapia da Universidade Estadual da Paraíba, como requisito parcial à obtenção do título de graduação em Fisioterapia.

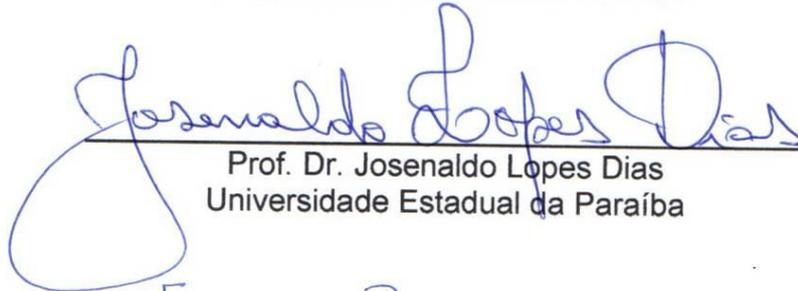
Área de concentração: Neurofuncional.

Aprovada em: 05/06/2019.

BANCA EXAMINADORA



Prof^a Dr^a Carlúcia Ithamar Fernandes Franco (Orientador)
Universidade Estadual da Paraíba



Prof. Dr. Josenaldo Lopes Dias
Universidade Estadual da Paraíba



Prof^a Ms. Lorena Bandeira
Universidade Estadual da Paraíba

Com carinho, dedico este trabalho aos meus pais que sempre foram os alicerces da minha vida e principais responsáveis por tornarem este sonho realidade.

“Quem elegeu a busca, não
pode recusar a travessia”.

Guimarães Rosa, 1946.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	08
2	HIPÓTESE	11
3	OBJETIVOS	11
4	MATERIAIS E MÉTODOS	11
5	RESULTADOS E DISCUSSÕES	15
6	CONCLUSÃO	24
	REFERÊNCIAS	25
	APÊNDICES	30
	ANEXOS	39

ANÁLISE DA PRESENÇA DE SINTOMAS DE ANSIEDADE E DEPRESSÃO E SUA CORRELAÇÃO COM O PERFIL CLÍNICO DA DOR EM ADULTOS JOVENS PORTADORES DE MIGRÂNEA CRÔNICA

ANALYSIS OF THE PRESENCE OF ANXIETY AND DEPRESSION SYMPTOMS AND ITS CORRELATION WITH THE CLINICAL PROFILE OF PAIN IN YOUNG ADULTS WITH CHRONIC MIGRAINE

Jandirly Julianna de Souza Souto¹
Mírian Celly Medeiros Miranda David²
Carlúcia Ithamar Fernandes Franco³

RESUMO

Introdução: As doenças crônicas não transmissíveis são responsáveis por 70% de mortes da população mundial (*WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2014*). A migrânea crônica (MC) se destaca pelo grau de incapacidade dos indivíduos, sendo classificada como uma das oito doenças crônicas que afetaram mais de 10% da população mundial em 2015, e esteve na sétima posição entre as dez principais causas de anos vividos com incapacidade (VOS et al., 2016). Considerando o impacto da MC sobre a qualidade de vida, observou-se a necessidade de estudos acerca da presença de sintomas de ansiedade e depressão, tendo em vista que influenciam a gravidade da doença (Ligthart et al., 2013) e sua correlação com o perfil clínico da dor em adultos jovens, contextualizando tais distúrbios neuropsicológicos. **Objetivo:** Investigar a presença de sintomas de ansiedade e depressão e sua correlação com o perfil clínico da dor em adultos jovens portadores de MC. **Metodologia:** Estudo transversal, qualiquantitativo, composto por 14 indivíduos diagnosticados com MC. Utilizou-se: O Diário de Cefaleia (DC), a Ficha Sócio Demográfica e Hábitos de Vida, o Inventário de Ansiedade Traço-Estado (IDATE), o Inventário de Depressão de Beck (IDB) e a Escala Visual Analógica. **Resultados:** Após análise de dados, observou-se que os portadores de MC apresentaram 28,6±7,0 anos, com predominância do sexo feminino (92,8%), ensino superior incompleto (42,8%) e com relação aos hábitos de vida nunca fumaram (92,8%) e nunca ingeriram bebida alcoólica (71,4%). Evidenciou-se a presença de sintomas de ansiedade-traço (46,9±5,3) e ansiedade-estado (46,4±5,3) moderados e sintomas depressivos de leve a moderados (16,1±10,6). Foi verificado também que os portadores de MC apresentaram intensidade da dor valores de 65,7±14,0mm e grau de desconforto 81,7±10,8mm, sugerindo de moderado à severo; e frequência de crises 19,9±8,1 dias por semana. No tocante a presença de sintomas de ansiedade estado e sua correlação com o perfil clínico da dor, houve correlação positiva moderada significativa para a intensidade da dor ($r=0,57$; $p=0,03$), quando comparados ao grau de desconforto ($r=0,07$, $p=0,81$) e frequência de crises ($r=0,01$, $p=0,97$). Por outro lado, na presença de sintomas de ansiedade-traço e sua correlação com o perfil clínico da dor, verificou-se correlação positiva fraca para a intensidade da dor ($r=0,12$; $p=0,66$) e frequência de crises ($r=0,28$, $p=0,33$) e correlação positiva moderada quando comparados ao grau de desconforto ($r=0,31$, $p=0,27$). Do mesmo modo, a presença de sintomas de depressão em indivíduos com MC e sua correlação com o perfil clínico da dor demonstraram correlação negativa fraca quanto a intensidade da dor ($r=-0,13$; $p=0,64$) e correlação positiva fraca para o grau de desconforto ($r=0,37$; $p=0,19$) e frequência de crises ($r=0,28$; $p=0,32$). **Conclusão:** Após análise dos resultados, foi possível sugerir que adultos jovens

portadores de MC apresentam presença de sintomas de ansiedade traço-estado moderados e presença de sintomas de depressão leve a moderado, com intensidade da dor e grau de desconforto moderado a grave e frequência de crises mais de 15 dias por mês, evidenciando correlação entre a presença de sintomas de ansiedade estado e a intensidade da dor.

Palavras-chave: Ansiedade. Depressão. Dor. Migrânea Crônica.

ABSTRACT

Introduction: Chronic noncommunicable diseases account for 70% of the world's deaths (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2014). Chronic migraine (CM) is characterized by the degree of incapacity of the individuals, being classified as one of the eight chronic diseases that affected more than 10% of the world population in 2015, and was in the seventh position among the ten main causes of years of disability (VOS et al., 2016). Considering the impact of CM on quality of life, there was a need for studies about the presence of anxiety and depression symptoms, since they influence the severity of the disease (Ligthart et al., 2013) and its correlation with the clinical profile of pain in young adults, contextualizing such neuropsychological disorders. **Objective:** To investigate the presence of anxiety and depression symptoms and its correlation with the clinical profile of pain in young adults with CM. **Methods:** Cross-sectional, qualitative study, composed of 14 individuals diagnosed with CM. The Diary of Headache (DH), the Socio-Demographic and Life Habits Record, the Trait-State Anxiety Inventory (IDATE), the Beck Depression Inventory (BDI) and the Visual Analog Scale were used. **Results:** After data analysis, CM patients presented 28.6 ± 7.0 years, with a predominance of females (92.8%), incomplete higher education (42.8%) and regarding the life habits, never smoked (92.8%) and never drank alcohol (71.4%). It was evidenced the presence of anxiety state symptoms and their correlation with the clinical profile of pain, there was a significant positive correlation for pain intensity ($r=0.57$, $p=0.03$) when compared to the degree of discomfort ($r=0.07$, $p=0.81$) and frequency of attacks ($r=0.01$, $p=0.97$). On the other hand, there was a presence of moderate symptoms of anxiety trait symptoms (46.9 ± 5.3) and anxiety state (46.4 ± 5.3), as well as mild to moderate depressive symptoms ($16,1 \pm 10,6$). It was also verified that MC patients presented pain intensity values of 65.7 ± 14.0 mm and degree of discomfort 81.7 ± 10.8 mm, suggesting moderate to severe; and frequency of seizures 19.9 ± 8.1 days per week. On the other hand, in the presence of anxiety trait symptoms and their correlation with the clinical profile of pain, there was a weak positive correlation for pain intensity ($r=0.12$, $p=0.66$) and frequency of attacks ($r=0.28$, $p=0.33$) and moderate positive correlation when compared to the degree of discomfort ($r=0.31$, $p=0.27$). Likewise, the presence of symptoms of depression in individuals with CM and their correlation with the clinical profile of pain showed a weak negative correlation with pain intensity ($r=-0.13$, $p=0.64$) and a weak positive correlation for the degree of discomfort ($r=0.37$, $p=0.19$) and frequency of attacks ($r=0.28$, $p=0.32$). **Conclusion:** After analyzing the results, it was possible to suggest that young adults with CM present moderate trait anxiety symptoms and mild to moderate depression symptoms, with pain intensity and moderate to severe discomfort and frequency of

attacks more than 15 days per month, evidencing a correlation between the presence of state anxiety symptoms and pain intensity.

Keywords: Anxiety. Depression. Pain. Chronic Migraine.

1 INTRODUÇÃO

As doenças crônicas não-transmissíveis são responsáveis por 70% de mortes no mundo, estimando-se 38 milhões de mortes anuais (*WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2014*). No Brasil, a Política Nacional da Saúde (PNS) identificou que 45% da população adulta refere ter no mínimo uma doença crônica não-transmissível, predispondo investigações científicas que buscam compreender o que vem se tornando um problema de saúde pública com prejuízos biopsicossociais que afetam o indivíduo (*SOUZA et al., 2017; MALTA et al., 2017*).

A cefaleia crônica, nesse contexto, constitui uma das manifestações patológicas mais frequentes (*ÇELIK et al., 2005*). Estima-se que 1,7 a 4% dos adultos da população mundial apresentam cefaleia crônica (≥ 15 dias/mês) sendo, portanto, uma das queixas comuns mundialmente (*KIM et al., 2016*). As cefaleias classificam-se em: Cefaleias Primárias (CP) que podem ser do tipo migrânea, cefaleia em salvas e cefaleia do tipo tensional e Cefaleias Secundárias (CS) causadas por doenças como meningites, intoxicações, infecções sistêmicas, entre outras (*INTERNATIONAL HEADACHE SOCIETY, 2015*).

As CP recebem essa nomenclatura dado as desordens ou alterações apresentadas por esta serem advindas da própria patologia, ou seja, do quadro de cefaleia que, nesse caso, irão caracterizar a doença. Por outro lado, as CS são aquelas em que patologias associadas explicariam sua causa e/ou alterações observadas (*HAUSER; JOSEPHSON, 2015*).

A migrânea, classificada dentro do grupo das CP, é uma doença neurovascular definida por crises repetidas de cefaleia e podem ocorrer com uma frequência bastante variável, apresentando desde poucas crises durante a vida até inúmeros episódios por mês (*CAREZZATO, 2014; BOSCHETTI, 2007*). Caracterizada por falha na modulação central com consequente hiperexcitabilidade neuronal, sendo responsável por consequentes e consideráveis impactos que refletem nos âmbitos social, econômico e pessoal (*CAROD-ARTAL, 2014; INTERNATIONAL HEADACHE SOCIETY, 2018*).

De acordo com a *International Headache Society (2013)*, a migrânea apresenta dois subtipos: a sem aura e com aura. Ambas podem se manifestar com duração de 4 a 72 hs, se caracterizam por cefaleia do tipo pulsátil, geralmente hemicraniana, com intensidade moderada a forte precedidos de náuseas, vômitos, fotofobia, fonofobia e piora no esforço físico, porém a migrânea com aura está associada a processos sensitivo-visuais. Com relação ao subtipo de migrânea com aura, foi observado que a mesma se desenvolve de maneira gradual, sendo frequentemente seguida do subtipo sem aura e definida como “enxaqueca” clássica que pode apresentar variações temporais na duração e apresentação unilateral (*INTERNATIONAL HEADACHE SOCIETY, 2013*).

Com o aumento da frequência de crises que passam a ser diárias ou quase que diárias, a migrânea poderá passar por uma espécie de evolução e assumir um quadro patológico crônico, interferindo de maneira incapacitante nos indivíduos. O processo de um quadro agudo para crônico pode acontecer de maneira natural ou

influenciado por fatores de caráter emocional que podem estar relacionados ao estresse e/ou ao uso abusivo de fármacos para a cefaleia (DE OS MANSUR et al., 2012).

A migrânea crônica (MC) considerada como uma das oito doenças crônicas que afetaram mais de 10% da população mundial em 2015, esteve na sétima posição entre as dez principais causas de anos vividos com incapacidade segundo Vos et al. (2016) e está presente na população mundial em até 4% dos adultos, tendo de 50 a 75% desses indivíduos já passado por pelo menos uma crise de cefaleia por ano (OMS, 2016). Caracteriza-se por crises que duram 15 dias ou mais por mês, com sintomas idênticos às de cefaleia do tipo migrânea e/ou do tipo tensional, devendo se repetir por um período maior que três meses (*INTERNATIONAL HEADACHE SOCIETY, 2013*), com 60 a 80% dos casos de natureza genética (ADAMS et al., 2015).

Nesse contexto, a dor e os distúrbios neuropsicológicos de caráter multifatorial são alguns dos principais achados clínicos que envolvem indivíduos com MC (MARTINS et al., 2012). Frequentemente os portadores evitam situações sociais que possam desencadear crises, indicando impacto na qualidade de vida sobretudo em períodos críticos quando ansiedade, medo e incerteza contribuem para uma gradual retirada da maioria dos contatos sociais (BIGAL et al., 2008).

A redução da qualidade de vida e consequente incapacidade provocados pela MC podem gerar alterações a nível biopsicossocial, sendo alguns deles a presença ou aumento de episódios ansiosos e depressivos decorrentes na maioria das vezes da intensidade de crises e diminuição do convívio social (OLESEN et al., 2013). Foi observado que indivíduos com menor habilidade na regulação emocional tendem a enfrentar maiores dificuldades observadas tanto em ansiedade quanto depressão, provocando risco da saúde física e prolongando inclusive, experiências que envolvem dor no geral (MASCELLA, 2014).

A ansiedade é uma condição individual e desagradável causada por alterações psicofisiológicas como resultado de confrontos com situações que confundem, causam medo, irritam ou ameaçam o indivíduo (CARMO et al., 2016). Tal condição pode variar, ainda, ao longo do tempo ou de acordo com as situações desencadeadoras, sendo mais vaga, imprecisa e difícil de definir (BAPTISTA, 2005). Spielberger et al. (1970), através do Inventário de Ansiedade Traço-Estado (IDATE), definiram ansiedade partindo do pressuposto de que quando trata-se de um modo habitual e consistente de reação designa-se por “ansiedade traço” e quando é uma reação episódica ou situacional designa-se por “ansiedade estado”.

Com relação aos quadros ansiosos, alguns indivíduos podem evoluir para quadro patológico relacionado à preocupação persistente e excessiva que serão acompanhadas de sintomas físicos como hiperatividade autonômica e tensão muscular levando a respostas fisiológicas como taquicardia, sudorese, insônia, fadiga e dores musculares (ZUARDI, 2017).

Diferentes estruturas encefálicas estão envolvidas em experiências que abarcam ansiedade e as mais explanadas são o sistema septo-hipocampal envolvendo sobretudo a amígdala uma vez que os mesmos recebem informações colhidas por diferentes sistemas sensoriais, a partir de uma representação do mundo exterior e respondem, normalmente de acordo com o que está armazenado no SNC (MARGIS, 2003). Vários aspectos da ansiedade se devem a suas conexões com o sistema septo-hipocampal (BRANDÃO, 2003). O hipocampo tem importantes conexões com o córtex que lhe permitem atuar comparando as informações sensoriais recebidas de várias áreas, entre elas as do córtex pré-frontal responsável

pela capacidade de planejamento e programas de ação. Assim, tal estrutura passa a funcionar na modalidade-controle que gera a inibição comportamental em direção a estímulos potencialmente perigosos (GRAY, 2000).

A ação do sistema septo-hipocampal visa reduzir os efeitos produzidos a partir de situações ou estímulos novos, quando não há tal harmonização, os mecanismos de memória passam a ser controlados pelo sistema septo-hipocampal que resolvem tal conflito de forma que eles são percebidos como sendo mais ameaçadores do que realmente são. Da mesma forma, favorece o armazenamento destas associações nos bancos de memória localizados nas áreas corticais, gerando alterações emocionais e cognitivas características da ansiedade (BRANDÃO, 2003).

De forma específica, a tristeza é frequente em casos de ansiedade patológica, podendo estar relacionada ainda à predisposição encontrada para o desenvolvimento da depressão, sobretudo em mulheres (RUTTER et al., 2003). A depressão é um dos problemas de saúde mental comum no mundo (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2018). A OMS (2017) considerou a depressão como o "Mal do Século" e estima-se que um para cada cinco pessoas no mundo apresentam ou apresentarão a patologia até 2020.

O episódio depressivo pode ser classificado como leve, moderado ou grave, variando de acordo com o número, gravidade e tempo de apresentação dos sintomas (CARDOSO, 2017). Estima-se ainda, que as taxas de recidivas podem variar de 9% a 80% a depender do tratamento, tendo em vista que mais da metade dos indivíduos com depressão que receberam algum tipo de tratamento tiveram um segundo episódio ao longo da vida (KENNEDY et al., 2004).

A depressão ocorre a partir de um distúrbio afetivo, onde o indivíduo passa a apresentar tristeza profunda, falta de apetite, perda de ânimo e desinteresse generalizado (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2018). Assim como, podem demonstrar alteração no peso corporal, prejuízo no sono (insônia ou hipersonia), agitação ou retardo psicomotor, sentimento de inutilidade ou culpa, baixa capacidade de concentração ou tomada de decisão e/ou ideação suicida (ASSOCIATION OF AMERICAN PSCHIATRY, 2016).

No que se refere à fisiopatogenia, observa-se inúmeros mecanismos patogênicos oriundos principalmente da redução na liberação dos neurotransmissores nas sinapses neuronais, dentre eles a Norepinefrina, a Dopamina e a Serotonina (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2018). Ressaltando que a diminuição da Norepinefrina e Dopamina estão relacionadas à perda de energia, de atenção, da motivação e à perda do prazer. A Serotonina conhecida como o neurotransmissor do bem estar, quando afetada explicaria em parte os estados ansiosos e a forte relação entre depressão e ansiedade (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2018). Outro aspecto importante no âmbito da fisiopatogenia é a depressão do tipo cortical alastrante, diretamente envolvida com a migrânea (GHADIRI et al., 2012). Esta, afeta o hipocampo de forma direta com sua propagação para a estrutura hipocampal, alterando seu funcionamento (MARTENS-MANTAI et al., 2015)

Como pode ser observado, além de ansiedade e depressão estarem associadas, tendem a provocar um risco aumentado de migrânea (AMOOZEGAR et al., 2017). Em indivíduos com migrânea e sua associação com ansiedade e depressão, evidenciou-se a prevalência de sintomas ansiosos (48%), seguido de sintomas depressivos (41%) quando comparados a indivíduos saudáveis (SHARMA et al., 2013). Por outro lado, Song et al. (2016), observaram predomínio de sintomas depressivos quando comparados a indivíduos com migrânea episódica.

A ansiedade e depressão, nesse contexto, surgem de maneira frequente nos diversos tipos de dor, existindo significativa correlação entre mudanças na gravidade de ansiedade e depressão ligados às alterações no número de locais de dor (AMOOZEGAR et al., 2017). Sabe-se ainda que na dor crônica, existe a dissociação da percepção da dor a partir de um estímulo nocivo ou lesão, onde há uma expansão hiperalgésica para além do local estimulado, e hipersensibilidade extra dermatomo em estruturas somáticas e viscerais que se localizam lado a lado ao local de estímulo (FARMER; BALIKI; APKARIAN, 2012).

Da mesma forma, estudos realizados por Biagianti et al. (2014) mostraram que indivíduos com alta intensidade e frequência de crises de migrânea associado ao alto uso de medicação, apresentaram níveis significativos de ansiedade e depressão e comportamentos disfuncionais de dependência e percepção da dor. Ligthart et al. (2013), relataram que a ansiedade e a depressão juntas são associadas a um maior número de locais dolorosos se comparados a casos de ansiedade e depressão separados.

Com base na literatura, observa-se a importância da realização deste estudo, dada a relevância de analisar a presença de sintomas de ansiedade e depressão e sua correlação com o perfil clínico da dor em indivíduos adultos jovens portadores de MC a partir de uma abordagem inovadora, tendo em vista a escassez de estudos acerca dessa população com tal patologia, onde a maioria destes envolvem intervalos de faixa etária maiores ou trabalharam com um público de idosos.

2 HIPÓTESE

A presença de sintomas de ansiedade e depressão está correlacionada com o perfil clínico da dor em indivíduos adultos jovens portadores de MC.

3 OBJETIVOS

3.1 Objetivo Geral

Investigar a presença de sintomas de ansiedade e depressão e sua correlação com o perfil clínico da dor em adultos jovens portadores de MC.

3.2 Objetivos Específicos

- Caracterizar os dados sócio demográficos e hábitos de vida;
- Identificar a presença de sintomas de ansiedade e depressão;
- Investigar o perfil clínico da dor quanto a intensidade, o grau de desconforto e a frequência de crises;
- Correlacionar a presença de sintomas de ansiedade e depressão com o perfil clínico da dor.

4 MATERIAIS E MÉTODOS

4.1 Desenho do estudo

Estudo do tipo transversal com abordagem qualiquantitativa. Esse estudo foi vinculado a uma pesquisa de mestrado intitulada **Estimulação Magnética**

Transcraniana Repetitiva (EMTr) Associada a Exercício Aeróbico: Repercussões sobre a Percepção da Dor, Memória e Ritmo de Sono e Vigília de Portadores de Migrânea Crônica (Registro Brasileiro de Ensaio Clínicos: RBR-4M5J4S –, submetida e aprovada pelo Comitê de Ética e Pesquisa do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal de Pernambuco - CAAE: 92552318.6.0000.5208.

4.2 Local e Período de Realização da Pesquisa

A pesquisa foi realizada entre dezembro de 2018 e abril de 2019, no Laboratório de Neurociências e Comportamento (LaNeC) e na Clínica Escola de Fisioterapia (CEF), localizados no Departamento de Fisioterapia da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB) em Campina Grande – PB.

4.3 População e Amostra

A população foi obtida por conveniência e composta por indivíduos com diagnóstico clínico de MC dado por neurologista cefaliatra. Inicialmente, foram recrutados 29 indivíduos, no entanto, após os critérios de elegibilidade, foram selecionados 15 indivíduos dos quais um, por motivos de desistência, não permaneceu. Assim, a amostra totalizou 14 indivíduos que permaneceram até o final do estudo.

4.4 Critérios de Elegibilidade

Inclusão

- Indivíduos de ambos os sexos;
- Adultos jovens com faixa-etária entre 20 e 40 anos (Papalia, 2013);
- Diagnóstico clínico de MC dado por neurologista cefaliatra.

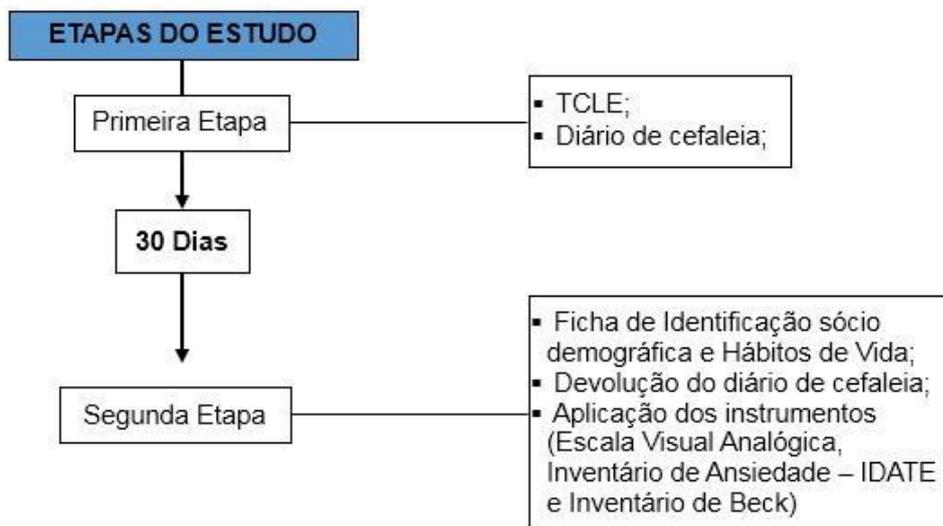
Exclusão

- Presença de outras patologias neurológicas, cognitivas e/ou psiquiátricas;
- Mulheres gestantes;
- Indivíduos com incapacidade funcional para a escrita;
- Indivíduos que fazem uso farmacológico de antidepressivos.

4.5 Procedimentos e Instrumentos para a Coleta de Dados

O estudo foi dividido em duas etapas com encontros individuais, onde na primeira etapa houve a triagem e explicou-se a proposta da pesquisa, seguido pela assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (apêndice A.) e entrega do Diário de Cefaleia (DC) (anexo A.). Passados 30 dias, houve a segunda etapa marcada pelo encontro com os indivíduos separadamente para o preenchimento da Ficha de Caracterização Sócio demográfica e Hábitos de Vida (apêndice B.), seguido da aplicação do Inventário de Ansiedade Traço-Estado (anexo B.), Inventário de Depressão de Beck (anexo C.), Escala Visual Analógica (anexo D.) e por último, devolução do Diário de Cefaleia (anexo A.) (Figura 1).

Figura 1. Fluxograma de desenho do estudo



Fonte: Dados de pesquisa.

PRIMEIRA ETAPA – Triagem e entrega do Diário de Cefaleia (T1)

Nesse período, os indivíduos com MC entraram em contato através dos principais meios de comunicação segundo divulgação prévia. Houve explicação sobre o estudo, seus objetivos e como seria realizada a coleta. Ao aceitarem participar, os mesmos compareceram ao LaNeC (UEPB), segundo horários e datas previamente agendadas, sendo submetidos as (aos):

- Assinatura de duas vias do termo de consentimento livre esclarecido (TCLE) (apêndice A.)
- Entrega do Diário de Cefaleia para a caracterização da frequência de crises (anexo A.)

Durante a entrega, os indivíduos receberam todas as explicações para preenchimento durante 30 dias, podendo entrar em contato durante esse período para a resolução de quaisquer dúvidas. O DC contém itens relacionados a características da dor e a partir do preenchimento deste, foi possível mapear a utilização medicamentosa semanal, os sintomas associados à cefaleia, bem como a duração e frequência de crises.

SEGUNDA ETAPA - Devolução do Diário de Cefaleia e Aplicação dos instrumentos (T2)

Após 30 dias com o DC, foi realizado a segunda etapa, onde os indivíduos foram novamente solicitados e submetidos individualmente as (aos):

- Ficha de Caracterização Sócio demográfica e Hábitos de Vida (apêndice B.)

O instrumento foi desenvolvido pelo grupo de estudo, contendo informações acerca do perfil pessoal (nome, data de nascimento, idade, estado civil, telefone), sócio demográfico (endereço, grau de escolaridade, profissão/ocupação, jornada de trabalho, renda familiar), índices corpóreos (altura, peso, IMC), situação de saúde geral (doenças crônicas associadas, ciclo menstrual) e hábitos de vida (tabagismo, álcool).

- Inventário de Ansiedade Traço-Estado - IDATE (anexo B.)

O instrumento possibilitou identificar a presença de sintomas de ansiedade traço-estado e sua severidade. Os indivíduos foram orientados a ler atentamente todas as afirmativas e responder sem utilizar muito tempo. Trata-se de um instrumento autoaplicável, composto por 40 afirmações. O inventário divide-se em Ansiedade Estado - IDATE-E (estado emocional transitório - como o indivíduo se sente no momento da avaliação) e Ansiedade Traço – IDATE T (estado emocional estável – baseado em como o indivíduo geralmente se sente) (ANDRADE et al., 2001; FIORAVANTI et al., 2006).

A primeira parte do instrumento (IDATE-E) divide-se em 10 itens de caráter positivo (ex. “Sinto-me seguro”) e 10 itens de caráter negativo (ex. “Estou arrependido (a)”). O IDATE-T, por outro lado, apresenta 13 itens de caráter negativo (ex. “sinto-me deprimido”) e sete itens de caráter positivo (ex. “sou uma pessoa estável”) (FIORAVANTI-BASTOS et al., 2011)

Com relação as afirmações para preenchimento do Inventário, é graduada a partir de uma escala de Likert, onde o IDATE-E divide-se em “absolutamente não” (1 ponto), “um pouco” (2 pontos), “bastante” (3 pontos) e “muitíssimo” (4 pontos), e o IDATE-T é composto pelas opções: “quase nunca” (1 ponto), “às vezes” (2 pontos), “frequentemente” (3 pontos) e “quase sempre” (4 pontos).

Cada parte do inventário (IDATE – E e IDATE – T) apresenta uma pontuação que variam de 20 a 80 pontos e quanto maiores foram os valores, maiores a severidade dos sintomas (DELGADO et al., 2016). Assim, caracteriza-se ansiedade leve de 20 a 34 pontos; ansiedade moderada de 35 a 49 pontos; ansiedade elevada de 50 a 64 pontos e ansiedade muito elevada de 65 a 80 pontos (SCARABELOT et al., 2011).

- Inventário de Depressão de Beck (segunda edição - IDB) (anexo C)

Utilizado para investigar a presença e severidade de sintomas depressivos. O inventário é um instrumento autoaplicável, composto por 21 itens e amplamente empregado na pesquisa e prática clínica. Os indivíduos foram orientados a lerem atentamente as afirmativas e negativas dos grupos e marcarem uma ou mais opções baseadas nas últimas duas semanas, incluindo o dia que estão respondendo.

Cada grupo possui 4 afirmações que variam de 0 a 3 pontos na escala de Likert. Entre os grupos abordados estão: humor, pessimismo, senso de fracasso, falta de satisfação, sentimento de culpa, senso de punição, entre outros (BRINGMANN et al., 2015; BECK et al. 1996; BUTTON et al., 2015).

A soma dos pontos dos 21 grupos podem variar entre 0 e 63 pontos e quanto maior, mais severos os sintomas. O resultado final foi interpretado de acordo com as seguintes categorizações: nenhuma ou depressão mínima (<10 pontos), depressão

leve à moderada (10-18 pontos), depressão moderada à severa (19-29 pontos) e depressão severa (30-63 pontos) (BECK et al., 1988).

- Escala visual analógica (EVA) (anexo D.)

A escala foi utilizada para avaliar tanto a intensidade da dor quanto o grau de desconforto. Metodologicamente, utilizou-se uma linha reta de 100mm de comprimento em posição horizontal onde seu início (lado direito) representou a condição “sem dor” e o final “dor máxima”, o mesmo aconteceu para medir o grau de desconforto: quanto mais próximo do início da linha (lado direito) representa “sem desconforto” e do fim “desconforto máximo” (KLIMEK et al., 2017).

4.6 Processamento e Análise de dados

Os valores foram expressos em média, desvio padrão ou porcentagem e os resultados obtidos após a coleta de dados, foram digitados e avaliados segundo o teste de normalidade Shapiro-Wilk e Teste de Correlação de Pearson. Para dados não paramétricos, aplicou-se o Teste de Spearman para comparação dos instrumentos. A análise estatística foi realizada utilizando-se o programa estatístico *Graph Pad Prisma 6*, com nível de significância mantido em 5%.

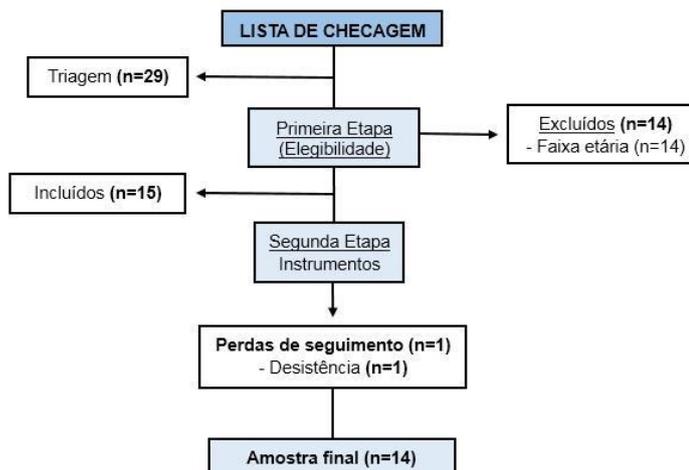
4.7 Aspectos éticos

O estudo foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal de Pernambuco no dia 20 de agosto de 2018 (CAAE: 92552318.6.0000.5208), respaldado na Resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde a medida que considera o respeito pela dignidade humana e pela especial proteção devida aos participantes das pesquisas científicas envolvendo seres humanos. Por conseguinte a explicação aos indivíduos com MC sobre a proposta do estudo, o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido foi assinado em duas vias, ficando uma cópia com o pesquisado e outro arquivado pelo pesquisador.

As autorizações dos locais para a realização do estudo foram concedidas a partir do Termo de Autorização Institucional do Departamento de Fisioterapia (apêndice C.), do Termo de Autorização Institucional da Coordenação da Clínica Escola (CEF – UEPB) (apêndice D.) e do Termo para uso e coleta de dados em arquivos (apêndice E.).

5 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os resultados apresentados foram adquiridos até o décimo quinto dia do mês de abril de 2019. Inicialmente, um total de 29 indivíduos foram abordados, entretanto, apenas 15 preencheram os critérios de elegibilidade havendo ainda uma desistência entre estes e permanecendo apenas 14 indivíduos na totalidade da amostra que após 30 dias e com o preenchimento do DC, finalizaram a segunda etapa do estudo (Figura 2).

Figura 2. Fluxograma de seguimento da amostra.

Fonte: Dados de pesquisa.

5.1 Caracterização Sócio Demográfica e Hábitos de Vida em adultos jovens portadores de MC

Após análise de dados, observou-se que os indivíduos portadores de MC apresentaram idade $28,6 \pm 7,0$ anos, com predominância do sexo feminino (92,8%), o que corrobora com os estudos de Oliveira et al. (2008), onde afirmaram que a migrânea é prevalente em mulheres. Relacionado ao estado civil, observou-se que 50% dos portadores de MC eram solteiros e 42,8% eram casados. Quanto à escolaridade e situação empregatícia, predominaram indivíduos com ensino superior incompleto (42,8%) seguido de ensino médio completo (35,7%) e assalariados (42,8%) seguido de estudantes (21,4%), respectivamente (Tabela 1).

Tabela 1. Caracterização Sócio demográfica

Itens	Valores
Idade (m±dpm anos)	28,6 ± 7,0
Sexo (%)	
Feminino	92,8
Masculino	7,2
Estado Civil (%)	
Solteiro (a)	50
Casado (a)	42,8
Divorciado (a)	7,2
Escolaridade (%)	
Ens. superior incompleto	42,8
Ens. médio completo	35,7
Ens. superior completo	14,3
Ens. fundamental completo	7,2

Situação empregatícia (%)	
Assalariado (a)	42,8
Estudante	21,4
Desempregado (a) ou Afastado (a)	14,3
Autônomo (a)	14,3
Do lar	7,2

Fonte: Dados da pesquisa. m=média, dpm=desvio padrão médio; Ens.=Ensino; (n=14).

Com relação aos hábitos de vida, 92,8% dos portadores de MC nunca fumaram e 71,4% nunca ingeriam bebidas alcoólicas (Tabela 2.). Similarmente, estudo realizado com mais de 19 mil universitários, verificaram que em relação ao consumo de álcool e tabagismo, apenas 4,1% apresentaram provável dependência alcoólica e 5,9% eram fumantes atuais (IMAI et al., 2014).

Por outro lado, Bastos et al. (2008), investigaram o consumo de álcool e drogas em indivíduos predominantemente adolescentes e adultos jovens no Brasil e descobriram que 86,7% dos 5.040 entrevistados já tiveram experiências relatadas com bebida alcóolica, dos quais apenas 26,5% não bebiam mais. Desse modo, tal assunto conota um paradigma que precisa ser melhor investigado partindo de abordagens específicas como faixa etária, cultura e período histórico.

Tabela 2. Caracterização dos hábitos de Vida

Itens	Valores (%)
Tabagismo	
Nunca fumou	92,8
Fumante atual	7,2
Consumo de álcool	
Nunca	71,4
Uma vez por mês	14,3
1-4 vezes por mês	14,3

Fonte: Dados da pesquisa. (n=14)

5.2 Análise da presença de sintomas de ansiedade através do Inventário de Ansiedade Traço-Estado (IDATE) em adultos jovens portadores de MC

No tocante aos sintomas de ansiedade, verificou-se que os indivíduos com MC apresentaram sintomas moderados tanto para ansiedade-traço ($46,9 \pm 5,3$ pontos) (Tabela 3a), quanto para ansiedade-estado ($46,4 \pm 5,3$ pontos) (Tabela 3b) no IDATE. Da mesma forma, Kuntze (2013) avaliou 272 pré-vestibulandos e verificou predominância (55,1%) de ansiedade moderada em indivíduos portadores de cefaleia tensional, apontando uma relação crescente entre os níveis de ansiedade e cefaleia. Portanto, apesar do estudo ter sido realizado em indivíduos com cefaleia tensional, sabe-se que é possível uma evolução dos episódios de cefaleia para migrânea e desta para MC, não descartando a possibilidade da persistência ou aumento da presença dos sintomas de ansiedade.

Com relação a ansiedade-traço (tabela 3a), os indivíduos portadores de MC apresentaram predominância das seguintes afirmações: “as vezes”; “frequentemente”. Relacionado a afirmação “as vezes” evidenciou-se respostas de caráter positivo como: “sou uma pessoa estável” ($2,4 \pm 0,8$), “sinto-me seguro” ($2,1 \pm 0,9$) e “Sou calmo, ponderado e senhor de mim mesmo” ($2,1 \pm 1,0$). No tocante as

respostas de caráter negativo, destacaram-se “Ideias sem importância me entram na cabeça e ficam me preocupando” ($2,4 \pm 0,9$), “Tenho vontade de chorar” ($2,4 \pm 1,1$), “Sinto que as dificuldades estão se acumulando de tal forma que não as consigo resolver” ($2,2 \pm 0,9$) e assim por diante.

No que diz respeito a afirmação “frequentemente”, verificou-se respostas de caráter positivo como: “Sinto-me bem” ($2,8 \pm 0,7$), “sou feliz” ($2,8 \pm 0,8$) e “estou satisfeito” ($2,8 \pm 0,9$). Por outro lado, evidenciou-se respostas de caráter negativo como “Fico tenso e perturbado quando penso em meus problemas do momento” ($3,1 \pm 1,0$), “Canso-me facilmente” ($2,8 \pm 1,2$), “Deixo-me afetar muito pelas coisas” ($2,7 \pm 0,8$) e “Preocupo-me demais com as coisas sem importância” ($2,6 \pm 1,0$). Portanto, observa-se que os portadores de MC apresentaram sintomas de ansiedade-traço com destaque nas respostas negativas no tocante a afirmação “frequentemente”.

Tabela 3a. Perfil da presença de sintomas de ansiedade através do IDATE-Traço.

Itens	(m \pm dpm)	Afirmações
1. Sinto-me bem	$2,8 \pm 0,7$	Frequentemente
2. Canso-me facilmente	$2,8 \pm 1,2$	Frequentemente
3. Tenho vontade de chorar	$2,4 \pm 1,1$	As vezes
4. Gostaria de poder ser tão feliz quanto os outros parecem ser	$1,5 \pm 0,6$	As vezes
5. Perco oportunidades porque não consigo tomar decisões rapidamente	$2,1 \pm 1,1$	As vezes
6. Sinto-me descansado	$2,1 \pm 1,2$	As vezes
7. Sou calmo, ponderado e senhor de mim mesmo	$2,1 \pm 1,0$	As vezes
8. Sinto que as dificuldades estão se acumulando de tal forma que não as consigo resolver	$2,2 \pm 0,9$	As vezes
9. Preocupo-me demais com as coisas sem importância	$2,6 \pm 1,0$	Frequentemente
10. Sou feliz	$2,8 \pm 0,8$	Frequentemente
11. Deixo-me afetar muito pelas coisas	$2,7 \pm 0,8$	Frequentemente
12. Não tenho muita confiança em mim mesmo	$1,8 \pm 1,0$	As vezes
13. Sinto-me seguro	$2,1 \pm 0,9$	As vezes
14. Evito ter que enfrentar crises ou problemas	$1,8 \pm 0,9$	As vezes
15. Sinto-me deprimido	$2,1 \pm 0,9$	As vezes
16. Estou satisfeito	$2,8 \pm 0,9$	Frequentemente
17. Ideias sem importância me entram na cabeça e ficam me preocupando	$2,4 \pm 0,9$	As vezes
18. Levo os desapontamentos tão a sério que não consigo tirá-los da cabeça	$2,1 \pm 1,1$	As vezes
19. Sou uma pessoa estável	$2,4 \pm 0,8$	As vezes
20. Fico tenso e perturbado quando penso em meus problemas do momento	$3,1 \pm 1,0$	Frequentemente
Total		$46,9 \pm 5,3$

Fonte: Dados da pesquisa. m=média; dpm= desvio padrão médio. Score: Ansiedade leve (20-34 pontos), Ansiedade moderada (35-49 pontos), Ansiedade elevada (50-64 pontos), Ansiedade muito elevada (65-80 pontos) (SCARABELOT et al., 2011) (n=14).

No tocante ao perfil da ansiedade-estado apresentado pelos indivíduos com MC (tabela 3b.), observou-se predominância da afirmação “Um pouco”, seguido de “Bastante”, onde na primeira destacaram-se respostas de caráter positivo como: “Sinto-me em casa” ($2,3 \pm 1,0$) e “Estou descontraído” ($2,1 \pm 1,0$). No entanto, as respostas de caráter negativo foram: “Estou preocupado” ($2,4 \pm 1,3$), “Sinto-me nervoso” ($1,9 \pm 0,9$), “Sinto-me confuso” ($1,7 \pm 0,9$), entre outros.

Na afirmação “bastante”, observou-se respostas de caráter positivo tais como: “Sinto-me a vontade” ($3,3 \pm 0,9$), “sinto-me calmo” ($3,1 \pm 0,8$) e “Sinto-me satisfeito” ($3,1 \pm 0,6$). Por outro lado, verificou-se única resposta de caráter negativo: “Sinto-me ansioso” ($2,8 \pm 1,0$). Dessa forma, pode ser observado que os indivíduos com MC demonstraram sintomas de ansiedade-estado com relevância para respostas de caráter positivo na afirmação “bastante”.

Tabela 3b. Perfil da presença de sintomas de ansiedade através do IDATE-Estado.

Itens	(m \pm dpm)	Afirmações
1. Sinto-me calmo	3,1 \pm 0,8	Bastante
2. Sinto-me seguro	3,6 \pm 0,5	Muitíssimo
3. Estou tenso	1,6 \pm 0,5	Um pouco
4. Estou arrependido	1,3 \pm 0,8	Absolutamente não
5. Sinto-me à vontade	3,3 \pm 0,9	Bastante
6. Sinto-me perturbado	1,2 \pm 0,4	Absolutamente não
7. Estou preocupado com possíveis infortúnios	1,9 \pm 1,0	Um pouco
8. Sinto-me descansado	2,5 \pm 0,9	Bastante
9. Sinto-me ansioso	2,8 \pm 1,0	Bastante
10. Sinto-me “em casa”	2,3 \pm 1,0	Um pouco
11. Sinto-me confiante	2,8 \pm 0,8	Bastante
12. Sinto-me nervoso	1,9 \pm 0,9	Um pouco
13. Estou agitado	1,5 \pm 0,6	Um pouco
14. Sinto-me uma pilha de nervos	1,6 \pm 0,9	Um pouco
15. Estou descontraído	2,1 \pm 1,0	Um pouco
16. Sinto-me satisfeito	3,1 \pm 0,6	Bastante
17. Estou preocupado	2,4 \pm 1,3	Um pouco
18. Sinto-me confuso	1,7 \pm 0,9	Um pouco
19. Sinto-me alegre	2,6 \pm 0,8	Bastante
20. Sinto-me bem	3,0 \pm 0,9	Bastante
Total		46,4 \pm 5,3

Fonte: Dados da pesquisa. m=média; dpm= desvio padrão médio. Score: Ansiedade leve (20-34 pontos), Ansiedade moderada (35-49 pontos), Ansiedade elevada (50-64 pontos), Ansiedade muito elevada (65-80 pontos) (SCARABELOT et al., 2011) (n=14).

5.3 Análise da presença de sintomas de depressão através do Inventário de Depressão de Beck (IDB) em adultos jovens portadores de MC

Foi evidenciado que os indivíduos com MC apresentaram valores de $16,1 \pm 10,6$ pontos no IDB, representando sintomas de depressão leve a moderado, cujos aspectos de maior destaque foram “irritabilidade”, “auto acusação” e “culpa” (Tabela

4.). Similarmente, estudo realizado com 194 indivíduos portadores de MC verificou-se depressão leve a moderada além de associação entre depressão, incapacidade e qualidade de vida, sendo a depressão fortemente correlacionada com a incapacidade (RAGGI et al., 2015). Em outra abordagem realizada por Sun-Young e Sung-Pa (2014) observou-se ainda, que os sintomas de depressão em mulheres encontram-se como causadores de maior impacto nos indivíduos portadores de MC.

A partir da análise da presença de sintomas de depressão em indivíduos portadores de MC, ficou elucidado que no grupo “irritabilidade” a afirmação “agora, eu me sinto irritado o tempo todo” foi predominante ($1,8 \pm 1,0$), seguido do grupo de “auto acusação” com a afirmação “eu me culpo sempre por minhas falhas” ($1,7 \pm 0,8$) e por último o grupo “culpa” que apontou a afirmação “eu me sinto culpado boa parte do tempo” ($1,1 \pm 1,0$). Assim, observou-se que apesar dos indivíduos com MC já demonstrarem sintomas de depressão moderado, no grupo “ideias suicidas”, por exemplo, ainda houve predominância de afirmação “Não tenho quaisquer ideias de me matar” ($0,1 \pm 0,3$).

Tabela 4. Perfil da presença de sintomas de depressão através do IDB.

Grupos	(m ± dpm)	Afirmações
1. Tristeza	$0,6 \pm 0,8$	Eu me sinto triste
2. Pessimismo	$0,5 \pm 0,9$	Não estou especialmente desanimado quanto ao futuro
3. Sentimento de Fracasso	$0,2 \pm 0,4$	Não me sinto um fracasso
4. Insatisfação	$0,8 \pm 0,9$	Não sinto mais prazer nas coisas como antes
5. Culpa	$1,1 \pm 1,0$	Eu me sinto culpado grande parte do tempo
6. Expectativa de punição	$0,6 \pm 1,1$	Acho que posso ser punido
7. Auto depreciação	$0,5 \pm 0,6$	Não me sinto decepcionado comigo mesmo
8. Autoacusação	$1,7 \pm 0,8$	Eu me culpo sempre por minhas falhas
9. Ideias suicidas	$0,1 \pm 0,3$	Não tenho quaisquer ideias de me matar
10. Choro	$0,9 \pm 1,0$	Choro mais do que costumava
11. Irritabilidade	$1,8 \pm 1,0$	Agora, eu me sinto irritado o tempo todo
12. Retraimento social	$0,6 \pm 0,6$	Estou menos interessado pelas outras pessoas do que costumava estar
13. Indecisão	$0,8 \pm 0,9$	Adio as tomadas de decisões mais do que costumava
14. Mudança na imagem corporal	$1,0 \pm 1,3$	Estou preocupado em estar parecendo velho
15. Dificuldade no trabalho	$0,7 \pm 0,7$	É preciso algum esforço extra para fazer alguma coisa
16. Insônia	$0,7 \pm 0,6$	Não durmo tão bem quanto costumava
17. Fatigabilidade	$1,0 \pm 1,0$	Fico cansado mais facilmente do que costumava
18. Perda de apetite	$0,8 \pm 1,0$	Meu apetite não é tão bom como costumava ser
19. Perda de peso	$0,4 \pm 0,6$	Não tenho perdido muito peso se é que perdi algum recentemente
20. Preocupação somática	$0,7 \pm 0,8$	Estou preocupado com problemas físicos e é difícil pensar em qualquer outra coisa
21. Perda de libido	$0,6 \pm 0,7$	Estou menos interessado em sexo do que costumava
Total		16,1 ± 10,6

Fonte: Dados da pesquisa. m=média; dpm= desvio padrão médio. Score: nenhuma ou depressão mínima (<10 pontos), depressão leve à moderada (10-18 pontos), depressão moderada à severa (19-29 pontos) e depressão severa (30-63 pontos) (BECK et al., 1988). (n=14)

5.4 Perfil clínico da dor através da EVA e do Diário de Cefaleia

Relacionado a dor, os indivíduos com MC apresentaram valores de $65,7 \pm 14,0$ mm para a intensidade da dor e $81,7 \pm 10,8$ mm para o grau de desconforto (Tabela 5.), o que indica intensidade e desconforto da dor moderado à severo. Similarmente, Blumenfeld et al. (2010), realizaram um estudo com 499 indivíduos portadores de MC em que 92,4% consideravam a intensidade da dor severa.

Tabela 5a. Avaliação do Perfil clínico da dor através da EVA.

Características Clínicas	(m ± dpm mm)
Intensidade da dor	65,7 ± 14,0
Grau de desconforto	81,7 ± 10,8

Fonte: Dados da pesquisa. m=média, dp=desvio padrão médio, mm= milímetros. (n=14)

Quanto a frequência de crises, evidenciou-se valores de $19,9 \pm 8,1$ dias por mês, sendo relevantes os sintomas associados a fonofobia (92,8%) e fotofobia (85,7%) (Tabela 6.). Tal dado corrobora com o que preconiza a *International Headache Society* (2013) quando classifica que a MC deve apresentar-se em 15 dias ou mais por mês. Por outro lado, os indivíduos apresentaram uso abusivo de medicamentos, utilizando-os por $3,9 \pm 2,3$ dias por semana, cujas classes medicamentosas mais utilizadas foram os analgésicos (64,3%) e antiespasmódicos (28,6%).

Tabela 5b. Avaliação do Perfil Clínico da dor através do DC.

Frequência de crises (m ± dpm dias)	19,9 ± 8,1
Sintomas associados (%)	
Aura	71,4
Enfoo/Êmese	78,6
Fotofobia	85,7
Fonofobia	92,8
Osmofobia	78,6
Medicações (%)	
Analgésicos	64,3
Antiespasmódicos	28,6
Dias com medicação (m ± dpm dias/semanas)	3,9 ± 2,3

Fonte: Dados da pesquisa. m=média, dpm=desvio padrão médio; Ens.=Ensino;. (n=14)

5.5 Análise da presença de sintomas de Ansiedade através do Inventário de Ansiedade Traço-Estado (IDATE-T/E) e sua correlação com a intensidade da dor e grau de desconforto através da EVA e frequência de crises através do DC

Relacionado a análise de correlação de sintomas de ansiedade-estado e o perfil clínico da dor em portadores de MC (Figura 3), evidenciou-se correlação positiva moderada significativa ($r=0,57$; $p=0,03$) de sintomas de ansiedade-estado e intensidade da dor (figura 3a), entretanto, verificou-se correlação positiva fraca não significativa ($r=0,07$, $p=0,81$) de sintomas de ansiedade-estado e grau de desconforto (figura 3b). Considerando a correlação de sintomas de ansiedade-estado e a frequência de crises evidenciou-se correlação positiva fraca não significativa ($r=0,01$, $p=0,97$) (figura 3c).

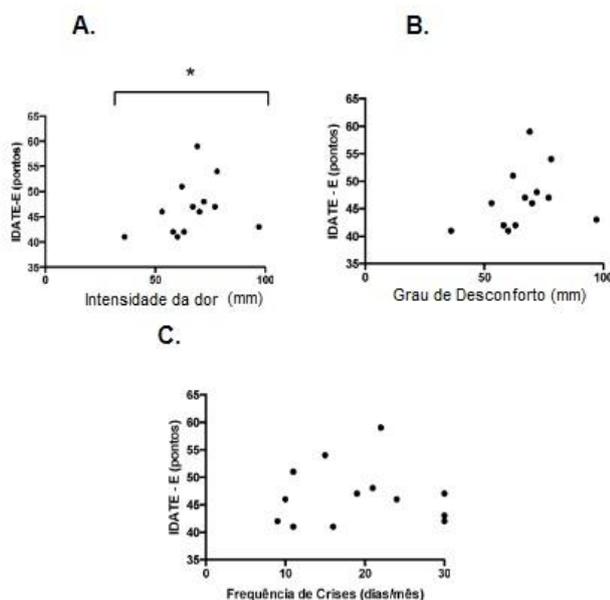


Figura 3. Correlação entre sintomas de ansiedade-estado (IDATE-E) e o perfil clínico da dor. **3a.** Sintomas de ansiedade-estado e intensidade da dor (EVA); **3b.** Sintomas de ansiedade-estado e grau de desconforto (EVA); **3c.** Sintomas de ansiedade-estado e frequência de crises (DC). Fonte: Dados da Pesquisa. Teste de Correlação de Pearson, Teste de Spearman ** $p<0,01$

Quanto a análise de correlação de sintomas de ansiedade-traço e o perfil clínico da dor em portadores de MC (Figura 4.), verificou-se correlação positiva fraca ($r=0,12$; $p=0,66$) de sintomas de ansiedade-traço e intensidade da dor (figura 4a.); correlação positiva moderada ($r=0,31$, $p=0,27$) de sintomas de ansiedade-traço e grau de desconforto (figura 4b) e correlação positiva fraca ($r=0,28$, $p=0,33$) de sintomas de ansiedade-traço e frequência de crises (figura 4c.) sem alteração significativa.

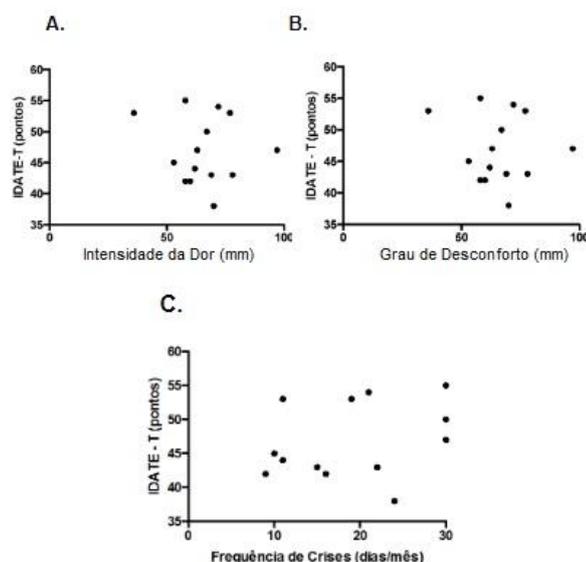


Figura 4. Correlação entre sintomas de ansiedade-traço (IDATE-T) e o perfil clínico da dor. **4a.** Sintomas de ansiedade-traço e intensidade da dor (EVA); **4b.** Sintomas de ansiedade-traço e grau de desconforto (EVA); **4c.** Sintomas de ansiedade-traço e frequência de crises (DC). Fonte: Dados da Pesquisa. Teste de Correlação de Pearson, Teste de Spearman $**p<0,01$.

5.6 Análise da presença de sintomas de Depressão através do Inventário de Depressão de Beck (IDB) e sua correlação com a intensidade da dor e grau de desconforto através da EVA e frequência de crises através do DC

No que diz respeito a presença de sintomas depressivos e o perfil clínico da dor em portadores de MC (Figura 5), evidenciou-se correlação negativa fraca ($r=-0,13$; $p=0,64$) de sintomas de depressão e intensidade da dor (figura 5a); correlação positiva fraca ($r=0,37$; $p=0,19$) de sintomas de depressão e grau de desconforto (figura 5b) e correlação positiva fraca ($r=0,28$; $p=0,32$) de sintomas de depressão e frequência de crises (figura 5c), todas sem significância.

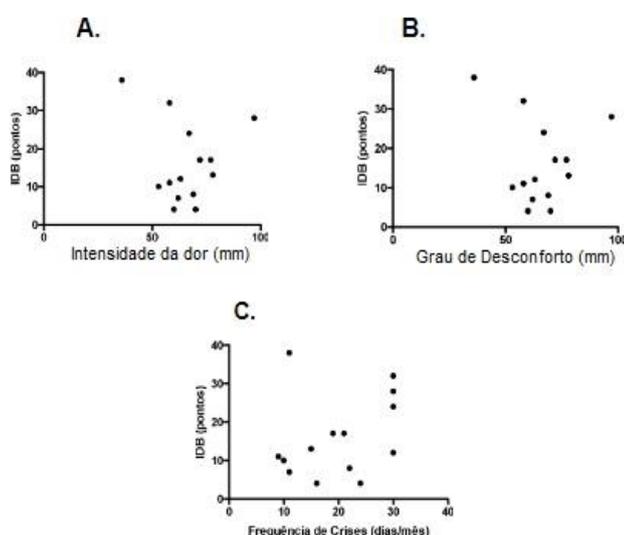


Figura 5. Correlação entre sintomas de depressão (IDB) e o perfil clínico da dor. **5a.** Sintomas de depressão e intensidade da dor (EVA); **5b.** Sintomas de depressão e grau de desconforto (EVA); **5c.** Sintomas de depressão e frequência de crises (DC). Fonte: Dados da Pesquisa. Teste de Correlação de Pearson, Teste de Spearman $**p<0,01$.

Salienta-se que a ausência de correlação significativa da presença dos sintomas de ansiedade-traço e depressão com a intensidade da dor, grau de desconforto e a frequência de crises sugerem a possibilidade de uma continuação do estudo com a realização de comparação com um grupo controle de forma a ampliar o objetivo no tocante a interação entre a presença dos sintomas de ansiedade e depressão; e dor em indivíduos adultos jovens portadores de MC.

Arita et al. (2012) observaram que adolescentes com MC submetidos ao Inventário de Depressão de Beck (IDB) apresentaram níveis de depressão onde demonstraram, forte influência dos estados e traços de ansiedade. Similarmente, estudo realizado na França por Minet et al. (2005) demonstraram forte correlação entre depressão, transtornos de ansiedade e MC onde a ansiedade e depressão são significativamente maiores entre os que sofrem de MC do que na população de indivíduos que não a possuem, sugerindo que ansiedade e depressão devem ser sistematicamente investigadas na prática clínica e tratadas em indivíduos portadores de migrânea.

6 CONCLUSÃO

Após a análise dos dados, foi possível sugerir que adultos jovens portadores de MC apresentaram:

- Predominância do sexo feminino, sendo a maioria com estado civil solteiro, seguido de ensino superior incompleto e assalariados. Assim como, a maioria nunca fumou nem fez uso de bebida alcoólica.
- Presença de sintomas de ansiedade-traço e ansiedade-estado moderados.
- Presença de sintomas de depressão de leve a moderado.
- Intensidade da dor e grau de desconforto de moderado a grave com frequência de crises mais de 15 dias por mês.
- Correlação positiva moderada significante entre a presença de sintomas de ansiedade estado e a intensidade da dor quando comparados ao grau de desconforto e frequência de crises.
- Correlação positiva fraca entre a presença de sintomas de depressão e o grau de desconforto / a frequência de crises.
- Correlação negativa fraca entre a presença de sintomas de depressão e o grau de intensidade da dor.

Desse modo, a presença de sintomas de ansiedade e depressão em indivíduos portadores de MC e as respectivas correlações demonstraram a existência de uma complexa interação, sugerindo estudos com abordagens mais específicas.

REFERÊNCIAS

- ADAMS, Aubrey Manack et al. The impact of chronic migraine: The Chronic Migraine Epidemiology and Outcomes (CaMEO) Study methods and baseline results. **Cephalalgia**, v. 35, n. 7, p. 563-578, 2015.
- AMOOZEGAR, Farnaz. Depression comorbidity in migraine. **International Review of Psychiatry**, v. 29, n. 5, p. 504-515, 2017.
- ANDRADE, L. et al. Psychometric properties of the Portuguese version of the State-Trait Anxiety Inventory applied to college students: factor analysis and relation to the Beck Depression Inventory. **Brazilian Journal of Medical and Biological Research**, v. 34, n. 3, p. 367-374, 2001
- BAPTISTA, Américo; CARVALHO, Marina; LORY, Fátima. O medo, a ansiedade e as suas perturbações. **Psicologia**, v. 19, n. 1-2, p. 267-277, 2005.
- BASTOS, Francisco I.; BERTONI, Neilane; HACKER, Mariana A. Consumo de álcool e drogas: principais achados de pesquisa de âmbito nacional, Brasil 2005. **Revista de Saúde Pública**, v. 42, p. 109-117, 2008.
- BECK A, STEER RA, BROWN GK (1996). Beck Depression Inventory – Second Edition: Manual. **The Psychological Corporation**: San Antonio, TX.
- BECK, Aaron T.; STEER, Robert A.; CARBIN, Margery G. Psychometric properties of the Beck Depression Inventory: Twenty-five years of evaluation. **Clinical psychology review**, v. 8, n. 1, p. 77-100, 1988
- BIAGIANTI, B. et al. Dependency-like behaviors and pain coping styles in subjects with chronic migraine and medication overuse: results from a 1-year follow-up study. **BMC Neurology**. 2014, 14:181
- BIGAL, Marcelo E. et al. Chronic migraine in the population: burden, diagnosis, and satisfaction with treatment. **Neurology**, v. 71, n. 8, p. 559-566, 2008.
- BOSCHETTI, V. Tipos de dor de cabeça - Migrânea ou enxaqueca. **Sociedade Brasileira de Cefaleia**, 2007.
- BUTTON, K. S. et al. Minimal clinically important difference on the Beck Depression Inventory-II according to the patient's perspective. **Psychological medicine**, v. 45, n. 15, p. 3269-3279, 2015
- BRANDÃO, Marcus Lira et al. Organização neural de diferentes tipos de medo e suas implicações na ansiedade Neural organization of different types of fear: implications for the understanding of anxiety. **Rev Bras Psiquiatr**, v. 25, n. Supl II, p. 36-41, 2003.
- BRINGMANN, L. F. et al. Revealing the dynamic network structure of the Beck Depression Inventory-II. **Psychological medicine**, v. 45, n. 4, p. 747-757, 2015.

CARDOSO, Luciana Roberta Donola. Psicoterapias comportamentais no tratamento da depressão. **Psicologia argumento**, v. 29, n. 67, 2017.

CAREZZATO, Natalia Lindemann; HORTENSE, Priscilla. Migrânea: etiologia, fatores de risco, desencadeantes, agravantes e manifestações clínicas. **Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste**, v. 15, n. 2, 2014.

CARMO, L.S. et al. Stress into University Students Impacts the Learnig Quality. **Journal Psychology & Psychotherapy**, v.6, n.2, p.1-4, 2016

CAROD-ARTAL, F. J. **Tackling chronic migraine: current perspectives**. Journal of pain research, v. 7, p. 185, 2014

ÇELIK, Yahya et al. Migraine prevalence and some related factors in Turkey. **Headache: The Journal of Head and Face Pain**, v. 45, n. 1, p. 32-36, 2005.

DE CARVALHO-NETTO, Eduardo Ferreira. Medo e ansiedade: Aspectos comportamentais e neuroanatômicos. **Arquivos Médicos dos Hospitais e da Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo**, v. 54, n. 2, p. 62-65, 2018.

DE OS MANSUR, Thiago et al. Inducible nitric oxide synthase haplotype associated with migraine and aura. **Molecular and cellular biochemistry**, v. 364, n. 1-2, p. 303-308, 2012.

DELGADO, Alexandre Magno et al. Analysis of the Construct Validity and Internal Consistency of the State-Trait Anxiety Inventory (STAI) State-Anxiety (S-Anxiety) Scale for Pregnant Women during Labor. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia/RBGO Gynecology and Obstetrics**, v. 38, n. 11, p. 531-537, 2016.

DIAS, Danielle Rigueira et al. Prevalence of symptoms of depression and anxiety among patients with chronic kidney disease under hemodialysis therapy: a cross-sectional study. **Arquivos Médicos dos Hospitais e da Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo**, v. 60, n. 2, p. 65-71, 2018.

FARMER, M. A.; BALIKI, M. N.; APKARIAN, A. V. A dynamic network perspective of chronic pain. **Neuroscience letters**, v. 520, n. 2, p. 197-203, 2012.

FIORAVANTI, Ana Carolina Monnerat et al. Avaliação da estrutura fatorial da Escala de Ansiedade-Traço do IDATE. **Avaliação Psicológica: Interamerican Journal of Psychological Assessment**, v. 5, n. 2, p. 217-224, 2006

FIORAVANTI-BASTOS, Ana Carolina Monnerat; CHENIAUX, Elie; LANDEIRA-FERNANDEZ, J. Development and validation of a short-form version of the Brazilian state-trait anxiety inventory. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, v. 24, n. 3, p. 485-494, 2011.

GRAY, J. A.; MCNAUGHTON, N. Fundamentals of the septo-hippocampal system. *The Neuropsychology of Anxiety: An Enquiry into the Functions of Septo-hippocampal System*, **Oxford University Press**, Oxford, p. 204-232, 2000.

HAUSER, S.; JOSEPHSON, S. *Neurologia Clínica de Harrison-3*. **McGraw Hill** Brasil, 2015

HEADACHE CLASSIFICATION COMMITTEE OF THE INTERNATIONAL HEADACHE SOCIETY (IHS). *The International Classification of Headache Disorders*, 3rd edition. **Cephalalgia**, v. 38, n. 1, p.1-211, 2018

IMAI, Felipe Ikeda; COELHO, Isabela Zeni; BASTOS, João Luiz. Consumo excessivo de álcool, tabagismo e fatores associados em amostra representativa de graduandos da Universidade Federal de Santa Catarina. 2012. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 23, p. 435-446, 2014.

KENNEDY, S. H. et al. Psychotherapies, alone and in combination. **Treating depression effectively: applying clinical guidelines**. London: Martin Dunitz, 2004.

KIM, B. K. et al. Comprehensive application of the International Classification of Headache Disorders third edition, beta version. **Journal of Korean medical science**, v. 31, n. 1, p. 106-113, 2016

KLIMEK, Ludger et al. Visual analogue scales (VAS): Measuring instruments for the documentation of symptoms and therapy monitoring in cases of allergic rhinitis in everyday health care. **Allergo journal international**, v. 26, n. 1, p. 16-24, 2017

KUNTZE, Morgane Marion et al. Correlação entre o nível de ansiedade e a presença de dor de cabeça e cansaço muscular facial em estudantes de cursos pré-vestibular localizados na grande Florianópolis. **Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Odontologia)** – Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências da Saúde, 2013.

LIGHTHART, Lannie et al. Anxiety and depression are associated with migraine and pain in general: an investigation of the interrelationships. **The Journal of Pain**, v. 14, n. 4, p. 363-370, 2013

MALTA, Deborah Carvalho et al. Doenças crônicas não transmissíveis e a utilização de serviços de saúde: análise da Pesquisa Nacional de Saúde no Brasil. **Rev. Saúde Pública**, v. 51, n. suppl 1, p. -, 2017

MARGIS, Regina et al. Relação entre estressores, estresse e ansiedade. **Revista de Psiquiatria do Rio Grande do Sul**, v. 25, n. 1, p. 65-74, 2003.

MARTENS-MANTAI, T.; SPECKMANN, E. J.; GORJI, A. Propagation of cortical spreading depression into the hippocampus: The role of the entorhinal cortex. **Synapse**, v. 68, p. 574–584, 2014

MARTINS, Isabel Pavão et al. Migraine, headaches, and cognition. **Headache: The Journal of Head and Face Pain**, v. 52, n. 10, p. 1471-1482, 2012.

MASCELLA, Vivian et al. Stress, sintomas de ansiedade e depressão em mulheres com dor de cabeça. **Boletim-Academia Paulista de Psicologia**, v. 34, n. 87, p. 407-428, 2014.

OLESEN, Jes et al. The international classification of headache disorders, (beta version). **Cephalalgia**, v. 33, n. 9, p. 629-808, 2013.

PAPALIA, Diane E.; FELDMAN, Ruth D. **Desenvolvimento humano**. Artmed Editora, 2013.

PARDINI, Renato et al. Validação do questionário internacional de nível de atividade física (IPAQ-versão 6): estudo piloto em adultos jovens brasileiros. **Revista brasileira de ciência e movimento**, v. 9, n. 3, p. 45-52, 2008.

PSIQUIATRIA, I. Características básicas do transtorno de ansiedade generalizada. **Medicina (Ribeirão Preto, Online.)**, v. 50, n. Supl 1, p. 51-55, 2017.

RAGGI, Alberto et al. Chronic migraine with medication overuse: Association between disability and quality of life measures, and impact of disease on patients' lives. **Journal of the neurological sciences**, v. 348, n. 1-2, p. 60-66, 2015.

RUTTER, Michael; BAILEY, A.; LORD, Catherine. SCQ. The Social Communication Questionnaire. **Torrance, CA: Western Psychological Services**, 2003.

SCARABELOT, Vanessa Leal et al. Avaliação de fatores associados ao diagnóstico de queimação bucal: um estudo preliminar. **Revista HCPA**. Porto Alegre. Vol. 31, n. 3 (2011), p. 318-325, 2011

SHARMA, K. et al. Quality of life and psychiatric co-morbidity in Indian migraine patients: A headache sample. **Neurology, India**, v.61, n. 4, p.355-359, 2013

SPIELBERGER, C.D; GORSUCH, R.L.; LUSHENE, R.E. **Inventário de ansiedade traço-estado - IDATE. Tradução e adaptação de Ângela M. Biaggio e Luiz Natalício**. Rio de Janeiro, CEPA - Centro Editor de Psicologia Aplicada LTDA., 1979, 60 pág

SONG, Tae-Jin et al. Anxiety and depression in probable migraine: A population-based study. **Cephalalgia**, p. 0333102416653235, 2016

SOUZA, Israel et al. Perfil de resiliência em pacientes com dor crônica. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 33, p. e00146915, 2017.

SOUZA, Nathalye Emanuelle et al. Cefaleia: migrânea e qualidade de vida. **Revista de Saúde**, v. 6, n. 2, p. 23-26, 2015.

SUN-YOUNG, K.; SUNG-PA, P. The role of headache chronicity among predictors contributing to quality of life in patients with migraine: a hospital-based study. **The Journal of Headache and Pain**. 2014. 15(1): 1-8

VOS, T. et al. Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for 310 diseases and injuries, 1990–2015: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2015. **The Lancet**, v. 388, n. 10053, p. 1545-1602, 2016

World Health Organization. **Health statistics and information systems: estimates for 2000-2012**. Disponível em: <http://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/estimates/en/index1.htm>

ZUARDI, Antonio W. et al. Inverted U-shaped dose-response curve of the anxiolytic effect of cannabidiol during public speaking in real life. **Frontiers in pharmacology**, v. 8, p. 259, 2017.

APÊNDICE A

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM NEUROPSIQUIATRIA E CIÊNCIAS DO COMPORTAMENTO

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Convidamos o (a) Sr. (a) para participar como voluntário (a) da pesquisa ESTIMULAÇÃO MAGNÉTICA TRANSCRANIANA REPETITIVA ASSOCIADA A EXERCÍCIO AERÓBICO: REPERCUSSÕES SOBRE A PERCEPÇÃO DA DOR, MEMÓRIA E RITMO DE SONO E VIGÍLIA DE PORTADORES DE MIGRÂNEA CRÔNICA, que está sob a responsabilidade da pesquisadora Mírian Celly Medeiros Miranda David, Rua Baraúnas, 351, Bairro Universitário, Campina Grande-PB, CEP 58429-500 - (83) 98706-1522 (inclusive ligações a cobrar), miriancelly@hotmail.com.

Também participam desta pesquisa a co-orientadora Profa. Dra. Carlúcia Ithamar Fernandes Franco, Telefone para contato: (83) 99342-4982; e a orientadora Profa. Dra. Rhowena Jane Barbosa de Matos, Telefone: (81) 99927-1605, e-mail: rhowenajane@gmail.com.

Todas as suas dúvidas podem ser esclarecidas com o responsável por esta pesquisa. Apenas quando todos os esclarecimentos forem dados e você concorde com a realização do estudo, pedimos que rubriche as folhas e assine ao final deste documento, que está em duas vias. Uma via lhe será entregue e a outra ficará com o pesquisador responsável.

Você estará livre para decidir participar ou recusar-se. Caso não aceite participar, não haverá nenhum problema, desistir é um direito seu, bem como será possível retirar o consentimento em qualquer fase da pesquisa, também sem nenhuma penalidade.

INFORMAÇÕES SOBRE A PESQUISA:

A finalidade deste estudo é contribuir para a modulação da intensidade da dor e frequência de crises de migrânea crônica, com possível contribuição no desempenho da memória e ritmo sono e vigília dos portadores. Visa-se a redução do impacto da patologia na vida dos indivíduos promovendo, assim, menor incapacidade e melhor qualidade de vida para os mesmos. Portanto, esta pesquisa tem o objetivo de investigar o efeito da Estimulação Magnética Transcraniana Repetitiva (EMTr) associada a Exercício Aeróbico na percepção da dor, memória e ritmo sono e vigília de portadores de migrânea crônica.

Os indivíduos que aceitarem participar da pesquisa serão alocados aleatoriamente em um dos seguintes grupos de intervenção: Grupo EMTsham+EA: indivíduos submetidos à EMTr no modo placebo seguido de Exercício Aeróbico; e Grupo EMT+EAsham: os indivíduos serão submetidos à EMTr e em seguida realizarão Exercício Aeróbico no modo placebo, ou seja, com efeitos fisiológicos mínimos; Grupo EMT+EA: os indivíduos serão submetidos à EMTr e em seguida realizarão Exercício Aeróbico.

Todos os grupos serão submetidos aos seguintes instrumentos: Ficha de Avaliação Sociodemográfica e Hábitos de Vida; Escala Visual Analógica da Dor (EVA); Procefaleia; Diário de Cefaleia; Diário de Sono; Headache Impact Test - 6

(HIT-6); Eletromiógrafo; Actímetro; Teste Figura Complexa de Rey Osterrieth; Questionário de Matutuidade e Vespertinidade de Horne & Ostberg (HO); Escala de Sonolência de Epworth (ESE); Inventário de Depressão de Beck; Inventário da Ansiedade Traço-Estado (IDATE); e 12-Item Short-Form Health Survey (SF-12). Questionário de Triagem - TMS/tDCS; Oxímetro; Tensiômetro; e Escala de Percepção Subjetiva de Esforço de Borg.

A aplicação dos instrumentos será necessária em seis momentos da pesquisa (um mês anterior e logo antes da intervenção; após a sexta e a última sessão; e após 30 e 60 dias da última sessão), exceto: Ficha de Avaliação Sóciodemográfica e Hábitos de Vida, Questionário Procefaleia e Questionário de Triagem - TMS/tDCS que serão aplicados apenas no momento pré-intervenção; Diário de Cefaleia, Diário de Sono e Actímetro, utilizados continuamente pelos indivíduos ao longo da pesquisa; questionário baseado no Comfort Rating Questionnaire - CRQ e no Questionário sobre Efeitos Colaterais para TMS/tDCS, Escala de Percepção Subjetiva de Esforço de Borg, Eletromiógrafo, Oxímetro e Tensiômetro será utilizado em cada sessão de intervenção.

A intervenção será composta por 12 sessões, subdivididas em três dias por semana (dias alternados durante a semana). Na sessão, será realizado inicialmente o protocolo da EMTr (5 Hz de frequência e 90% de intensidade do limiar motor). A bobina do estimulador será posicionada sobre o Córtex Pré-Frontal Dorsolateral (CPF DL) esquerdo. No Grupo EMTsham+EA, a bobina sobre a cabeça estará desligada, mantendo-se apenas os estímulos sonoros próprios da sessão.

Após a aplicação da EMTr, os indivíduos serão submetidos à protocolo de Exercício Aeróbico em esteira por 60 minutos (cinco minutos de aquecimento, 50 minutos de treino e cinco minutos de desaquecimento), com intensidade de 60% da frequência cardíaca máxima do indivíduo, calculada pela fórmula $FC_{m\acute{a}x} = 208 - (0,7 * idade)$. Após a segunda semana, a intensidade do exercício será aumentada para 70% da frequência cardíaca máxima a depender da resposta do indivíduo. Alongamentos serão conduzidos antes e após o exercício. O Grupo EMT+EAsham realizará o mesmo procedimento, entretanto a intensidade não ultrapassará uma margem de 5% da frequência cardíaca de repouso, na menor velocidade da esteira.

Portanto, os indivíduos deverão estar presentes no local da pesquisa 12 dias (aproximadamente um mês) para as sessões e aproximadamente 6 dias para as avaliações e acompanhamentos, culminando em 18 momentos, os quais ocorrerão ao longo de quatro meses.

Considera-se que a aplicação dos instrumentos oferece riscos de fadiga ou desconforto ao responder os questionário e escalas, entretanto, os pesquisadores serão capacitados para a aplicabilidade dos instrumentos de forma objetiva e em atendimento ao tempo mínimo exigido para a aplicação dos mesmos.

Além disso, poderá haver perdas ou danificação do Actímetro por uso indevido do material. Visando atenuar este risco, os pesquisadores instruirão os participantes da pesquisa quanto à importância do aparelho para a pesquisa, informações sobre o modo de utilizar o aparelho e como manter sua integridade (adicionalmente será entregue um folder informativo com textos e imagens de fácil compreensão). Da mesma forma os indivíduos assinarão um termo de responsabilidade sobre o Actímetro.

Os grupos submetidos ao exercício aeróbico apresentarão risco de fadiga, quedas e problemas cardiorrespiratórios. Para evitar tais condições, serão excluídos indivíduos que apresentem quaisquer contraindicações ao protocolo proposto. Visando a segurança dos indivíduos, haverá controles de emergência para desligar

o equipamento utilizado de modo rápido e seguro. Os pesquisadores estarão próximos aos indivíduos durante a execução do exercício e serão treinados para identificar situações que impeçam a continuidade do protocolo, bem como, serão instruídos para prestarem os primeiros socorros e solicitar a intervenção do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência – SAMU, caso necessário.

Os grupos que serão submetidos à EMTr de alta frequência apresentam riscos adversos, entretanto, raros, tais como: convulsão, desconforto álgico e alterações auditivas transitórias (MÜLLER et al., 2013). O risco de convulsão é considerado baixo, estimado em $\leq 1/10.000$ indivíduos, apenas dois casos de convulsões foram relatados em mais de 30 estudos publicados utilizando EMTr no tratamento da dor crônica onde os critérios e recomendações de segurança foram seguidos. Estudos mostraram que o risco de convulsões existe quando os pulsos são aplicados com maiores frequências (Hz) em períodos curtos de tempo entre os trens de estimulação, sendo necessário maior atenção na elaboração de protocolos de estimulação para estudos com frequência $>10\text{Hz}$ (KLEIN et al., 2015; LIPTON, PEARLMAN, 2010; ROSSI et al., 2009).

No projeto de pesquisa em avaliação, o protocolo de estimulação encontra-se de acordo com os guidelines de aplicação, segurança e considerações éticas (ROSSI et al., 2009), com períodos longos de pausa entre os trens (30s) e frequência relativamente baixa (5Hz), quando comparado a outros estudos de tratamento para MC que adotam 10 ou 20Hz, dessa forma, este estudo proporcionará maior conforto para os indivíduos e menor probabilidade de desencadear crises convulsivas.

Relacionado ao risco raro do desencadeamento de convulsão pela EMTr, serão adotadas as seguintes medidas: exclusão de pacientes que relatarem convulsões anteriores, alterações no exame de eletroencefalograma, ou, uso de medicações psicoestimulantes. A equipe de pesquisa será capacitada a prestar os primeiros socorros aos indivíduos que venham a demonstrar qualquer desconforto durante as sessões, além de solicitar a intervenção do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência – SAMU, caso algum participante da pesquisa venha a apresentar convulsão.

Para prevenir desconforto auditivo relacionado à sonoridade dos pulsos durante a estimulação, serão utilizados protetores auriculares nos indivíduos, assim como, quando relatado qualquer desconforto álgico, o paciente será excluído da pesquisa, garantindo que o indivíduo não seja prejudicado durante a pesquisa.

Ainda como medida preventiva, os indivíduos serão submetidos ao Questionário de Triagem - TMS/tDCS de modo a identificar fatores que contraindiquem a estimulação cerebral. Após cada sessão de EMTr, os indivíduos responderão questionário baseado no Comfort Rating Questionnaire - CRQ e no Questionário sobre Efeitos Colaterais para TMS/tDCS de forma a rastrear qualquer sinal de desconforto durante e/ou após cada sessão que possivelmente tenha sido desencadeado direta ou indiretamente pela EMTr, excluindo-se, assim, os indivíduos que relatarem qualquer tipo de desconforto.

Por outro lado, o presente estudo oferece benefícios diretos para os indivíduos portadores de migrânea crônica, a partir de uma participação voluntária e sigilosa, dentre eles: diagnóstico clínico e tratamento farmacológico por neurologista cefaliatra, visando o diagnóstico diferencial entre os diversos tipos de cefaleias, assim como, prescrição medicamentosa e acompanhamento clínico; realização de eletroencefalograma, de forma a proporcionar identificação de possível alteração eletrofisiológica cerebral; a prática de exercício aeróbico orientado por profissional

capacitado e a intervenção da EMTr, visando a redução da frequência/intensidade da dor e do uso abusivo de medicamentos, com conseqüente melhoria na memória, ritmo sono-vigília e qualidade de vida destes indivíduos.

Da mesma forma, o conhecimento do perfil cronobiológico e dos aspectos da memória dos indivíduos com MC, possibilitará o desenvolvimento de estratégias de intervenções específicas que poderão contribuir para uma maior produtividade. Portanto, pode proporcionar um melhor rendimento em atividades cotidianas e melhorar a qualidade de vida para os indivíduos acometidos.

Além disso, esse estudo favorecerá o crescimento do conhecimento científico no âmbito da Neurociência na UFPE e UEPB através de publicações em periódicos internacionais, bem como, estimulará o conhecimento técnico-científico dos discentes e docentes destas instituições.

Todas as informações desta pesquisa serão confidenciais e serão divulgadas apenas em eventos ou publicações científicas, não havendo identificação dos voluntários, a não ser entre os responsáveis pelo estudo, sendo assegurado o sigilo sobre a sua participação. Os dados coletados nesta pesquisa, ficarão armazenados em pastas de arquivos, sob a responsabilidade da Profa. Dra. Rhowena Jane Barbosa de Matos, no endereço Rua Alto do Reservatório, S/N- Bela Vista, Vitória de Santo Antão- PE, pelo período de mínimo 5 anos.

Nada lhe será pago e nem será cobrado para participar desta pesquisa, pois a aceitação é voluntária, mas fica também garantida a indenização em casos de danos, comprovadamente decorrentes da participação na pesquisa, conforme decisão judicial ou extra-judicial. Se houver necessidade, as despesas para a sua participação serão assumidas pelos pesquisadores.

Em caso de dúvidas relacionadas aos aspectos éticos deste estudo, você poderá consultar o Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos da UFPE no endereço: (Avenida da Engenharia s/n – 1º Andar, sala 4 - Cidade Universitária, Recife-PE, CEP: 50740-600, Tel.: (81) 2126.8588 – e-mail: cepccs@ufpe.br).

(Assinatura do pesquisador)

CONSENTIMENTO DA PARTICIPAÇÃO DA PESSOA COMO VOLUNTÁRIO (A)

Eu, _____, CPF _____, abaixo assinado, após a leitura (ou a escuta da leitura) deste documento e de ter tido a oportunidade de conversar e ter esclarecido as minhas dúvidas com o pesquisador responsável, concordo em participar do estudo ESTIMULAÇÃO MAGNÉTICA TRANSCRANIANA REPETITIVA ASSOCIADA A EXERCÍCIO AERÓBICO: REPERCUSSÕES SOBRE A PERCEPÇÃO DA DOR, MEMÓRIA E RITMO DE SONO E VIGÍLIA DE PORTADORES DE MIGRÂNEA CRÔNICA, como voluntário (a). Fui devidamente informado (a) e esclarecido (a) pelo(a) pesquisador (a) sobre a pesquisa, os procedimentos nela envolvidos, assim como os possíveis riscos e benefícios decorrentes de minha participação. Foi-me garantido que posso retirar o meu consentimento a qualquer momento, sem que isto leve a qualquer penalidade ou interrupção de meu acompanhamento/assistência/tratamento.

Local e data _____

Assinatura do participante: _____



Presenciamos a **solicitação de consentimento**,
esclarecimentos sobre a pesquisa e o aceite do voluntário em participar. (02
testemunhas não ligadas à equipe de pesquisadores):

Nome:	Nome:
Assinatura:	Assinatura:

APÊNDICE B

FICHA DE IDENTIFICAÇÃO SÓCIO DEMOGRÁFICA E HÁBITOS DE VIDA

DADOS DEMOGRÁFICOS

Nome: _____ Gênero: _____
 Data de Nascimento: ____/____/____ Idade: _____
 Endereço: _____
 Telefone: _____ Email: _____
 Naturalidade: _____ Cor: Branco () Pardo () Preto ()
 Estado Civil: Solteiro () Casado ou morando com companheiro () Separado () Viúvo ()
 Grau de Escolaridade: Analfabeto () 1-4 anos () 5-8 anos ()
 2º Grau Incompleto () 2º Completo () Nível Superior Incompleto ()
 Nível Superior Completo ()

Altura: _____ cm Peso: _____ Kg IMC: _____ Kg/m²
 Diagnóstico Clínico: _____
 Data do diagnóstico: ____/____/____
 Medicamentos: _____

Situação de moradia

Própria () Alugada () Cedida () Financiada ()
 Outro: _____ O paciente mora só? Sim () Não ()
 Número de residentes por domicílio: _____

Situação empregatícia:

() Empregado assalariado () Dona de casa () Autônomo () Estudante
 () Aposentado () Trabalho não remunerado/Voluntário () Pensionista
 () Desempregado ou afastado (por outros motivos)

Especificar profissão/ocupação: _____

Jornada de trabalho: horas por dia: _____; dias por semana: _____

Renda (salários mínimos):

≤0,5 () >0,5 e ≤1,0 () >1,0 e ≤ 1,5() >1,5 e ≤2,0 () >2,0()

SITUAÇÃO DE SAÚDE GERAL

Paciente é portador de alguma doença crônica? Sim () Não ()
 Qual? Hipertensão arterial () Artrite/artrose () Cardiopatia () Diabetes
 () Osteoporose () Doença crônica pulmonar () Neoplasia maligna
 () Outras: _____

Ciclo Menstrual

Regular () Irregular () Menopausa () Outros: _____

HÁBITOS DE VIDA

Tabagismo

Fumante atual () Ex-fumante () Nunca fumou ()

Consumo de álcool

Nunca () 1 vez por mês() 1-4 vezes por semana()
 Até 3 vezes por semana () De 4 vezes por semana a diariamente ()

APÊNDICE C



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE FISIOTERAPIA**

CARTA DE ANUÊNCIA

Declaramos para os devidos fins, que aceitaremos a pesquisadora Mirian Celly Medeiros Miranda David, a desenvolver o seu projeto de pesquisa **ESTIMULAÇÃO MAGNÉTICA TRANSCRANIANA REPETITIVA ASSOCIADA A EXERCÍCIO AERÓBICO: REPERCUSSÕES SOBRE A PERCEPÇÃO DA DOR, MEMÓRIA E RITMO DE SONO E VIGÍLIA DE PORTADORES DE MIGRÂNEA CRÔNICA**, que está sob a coordenação/orientação da Profa. Dra. Rhowena Jane Barbosa de Matos e co-orientação da Profa. Dra. Carlúcia Ithamar Fernandes Franco, cujo objetivo é investigar o efeito da Estimulação Magnética Transcraniana Repetitiva (EMTr) associada a Exercício Aeróbico na percepção da dor, memória e ritmo sono e vigília de portadores de migrânea crônica, no Departamento de Fisioterapia da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB).

Esta autorização está condicionada ao cumprimento da pesquisadora aos requisitos das Resoluções do Conselho Nacional de Saúde e suas complementares, comprometendo-se utilizar os dados pessoais dos participantes da pesquisa, exclusivamente para os fins científicos, mantendo o sigilo e garantindo a não utilização das informações em prejuízo das pessoas e/ou das comunidades.

Antes de iniciar a coleta de dados o/a pesquisador/a deverá apresentar a esta Instituição o Parecer Consubstanciado devidamente aprovado, emitido por Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos, credenciado ao Sistema CEP/CONEP.

Campina Grande - PB, em 19 / 06 / 2018.



 Profa. Dra. Cyrelma dos Santos Coutinho
 Chefe do Departamento de Fisioterapia – UEPB

APÊNDICE D



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE FISIOTERAPIA**

CARTA DE ANUÊNCIA

Declaramos para os devidos fins, que aceitaremos a pesquisadora Mirian Celly Medeiros Miranda David, a desenvolver o seu projeto de pesquisa **ESTIMULAÇÃO MAGNÉTICA TRANSCRANIANA REPETITIVA ASSOCIADA A EXERCÍCIO AERÓBICO: REPERCUSSÕES SOBRE A PERCEPÇÃO DA DOR, MEMÓRIA E RITMO DE SONO E VIGÍLIA DE PORTADORES DE MIGRÂNEA CRÔNICA**, que está sob a coordenação/orientação da Profa. Dra. Rhowena Jane Barbosa de Matos e co-orientação da Profa. Dra. Carlúcia Íthamar Fernandes Franco, cujo objetivo é investigar o efeito da Estimulação Magnética Transcraniana Repetitiva (EMTr) associada a Exercício Aeróbico na percepção da dor, memória e ritmo sono e vigília de portadores de migrânea crônica, na Clínica Escola de Fisioterapia da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB).

Esta autorização está condicionada ao cumprimento da pesquisadora aos requisitos das Resoluções do Conselho Nacional de Saúde e suas complementares, comprometendo-se utilizar os dados pessoais dos participantes da pesquisa, exclusivamente para os fins científicos, mantendo o sigilo e garantindo a não utilização das informações em prejuízo das pessoas e/ou das comunidades.

Antes de iniciar a coleta de dados o/a pesquisador/a deverá apresentar a esta Instituição o Parecer Consubstanciado devidamente aprovado, emitido por Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos, credenciado ao Sistema CEP/CONEP.

Campina Grande - PB, em 09 / 06 / 2018.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
Centro de Ciências Biológicas e da Saúde
Clínica Escola de Fisioterapia

Coordenador(a) da Clínica Escola de Fisioterapia - UEPB

Prof.ª Maria de Lúdes Fernandes de Oliveira
COORDENADORA

APÊNDICE E



UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE FISIOTERAPIA

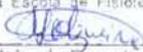
AUTORIZAÇÃO DE USO DE ARQUIVOS/DADOS DE PESQUISA

Declaramos para os devidos fins, que cederemos à pesquisadora Mirian Celly Medeiros Miranda David, o acesso aos arquivos de prontuários dos pacientes de cefaleia da Clínica Escola de Fisioterapia da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB) para serem utilizados na pesquisa: **ESTIMULAÇÃO MAGNÉTICA TRANSCRANIANA REPETITIVA ASSOCIADA A EXERCÍCIO AERÓBICO: REPERCUSSÕES SOBRE A PERCEPÇÃO DA DOR, MEMÓRIA E RITMO DE SONO E VIGÍLIA DE PORTADORES DE MIGRÂNEA CRÔNICA**, que está sob a orientação da Profa. Dra. Rhowena Jane Barbosa de Matos e co-orientação da Profa. Dra. Carlúcia Ithamar Fernandes Franco.

Esta autorização está condicionada ao cumprimento da pesquisadora aos requisitos das Resoluções do Conselho Nacional de Saúde e suas complementares, comprometendo-se a mesma a utilizar os dados pessoais dos participantes da pesquisa, exclusivamente para os fins científicos, mantendo o sigilo e garantindo a não utilização das informações em prejuízo das pessoas e/ou das comunidades.

Antes de iniciar a coleta de dados a pesquisadora deverá apresentar o Parecer Consubstanciado devidamente aprovado, emitido por Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos, credenciado ao Sistema CEP/CONEP.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
Centro de Ciências Biológicas e da Saúde
Clínica Escola de Fisioterapia

 19/06/2018
Prof.ª Maria de Lourdes Fernandes de Oliveira
COORDENADORA

Coordenador(a) da Clínica Escola de Fisioterapia – UEPB

ANEXO B

INVENTÁRIO DE ANSIEDADE TRAÇO-ESTADO (IDATE)

Nome: _____ Data: ___/___/___ Avaliador(a): _____

IDATE ESTADO

Leia cada pergunta e faça um **círculo ao redor do número** à direita da afirmação que melhor indicar **como você se sente agora, neste momento**.

Não gaste muito tempo numa única afirmação, mas tente dar uma resposta que mais se aproxime de como você se sente neste momento.

AVALIAÇÃO

Muitíssimo-----4 Um pouco -----2

Bastante-----3 Absolutamente não-- 1

1- Sinto-me calmo.....	1	2	3	4
2- Sinto-me seguro.....	1	2	3	4
3- Estou tenso.....	1	2	3	4
4- Estou arrependido.....	1	2	3	4
5- Sinto-me à vontade.....	1	2	3	4
6- Sinto-me perturbado.....	1	2	3	4
7- Estou preocupado com possíveis infortúnios.....	1	2	3	4
8- Sinto-me descansado.....	1	2	3	4
9- Sinto-me ansioso.....	1	2	3	4
10- Sinto-me “em casa”.....	1	2	3	4
11- Sinto-me confiante.....	1	2	3	4
12- Sinto-me nervoso.....	1	2	3	4
13- Estou agitado.....	1	2	3	4
14- Sinto-me uma pilha de nervos.....	1	2	3	4
15- Estou descontraído.....	1	2	3	4
16- Sinto-me satisfeito.....	1	2	3	4
17- Estou preocupado.....	1	2	3	4
18- Sinto-me confuso.....	1	2	3	4
19- Sinto-me alegre.....	1	2	3	4
20- Sinto-me bem	1	2	3	4

IDATE TRAÇO

Leia cada pergunta e faça um **círculo ao redor do número** à direita que melhor indicar **como você geralmente se sente**.

Não gaste muito tempo numa única afirmação, mas tente dar a resposta que mais se aproximar de como você se sente geralmente.

AVALIAÇÃO

Quase sempre-----4 Às vezes ----- 2
 Frequentemente-----3 Quase nunca ----- 1

- | | | | | |
|--|---|---|---|---|
| 1. Sinto-me bem..... | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 2. Canso-me facilmente..... | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 3. Tenho vontade de chorar | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 4. Gostaria de poder ser tão feliz quanto os outros parecem ser..... | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 5. Perco oportunidades porque não consigo tomar decisões rapidamente..... | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 6. Sinto-me descansado..... | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 7. Sou calmo, ponderado e senhor de mim mesmo..... | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 8. Sinto que as dificuldades estão se acumulando de tal forma que não as consigo resolver..... | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 9. Preocupo-me demais com as coisas sem importância | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 10. Sou feliz..... | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 11. Deixo-me afetar muito pelas coisas..... | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 12. Não tenho muita confiança em mim mesmo..... | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 13. Sinto-me seguro..... | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 14. Evito ter que enfrentar crises ou problemas..... | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 15. Sinto-me deprimido..... | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 16. Estou satisfeito..... | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 17. Idéias sem importância me entram na cabeça e ficam me preocupando..... | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 18. Levo os desapontamentos tão a sério que não consigo tirá-los da cabeça..... | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 19. Sou uma pessoa estável | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 20. Fico tenso e perturbado quando penso em meus problemas do momento..... | 1 | 2 | 3 | 4 |

ANEXO C

Nome: _____ Idade: _____ Data: ____ / ____ / ____

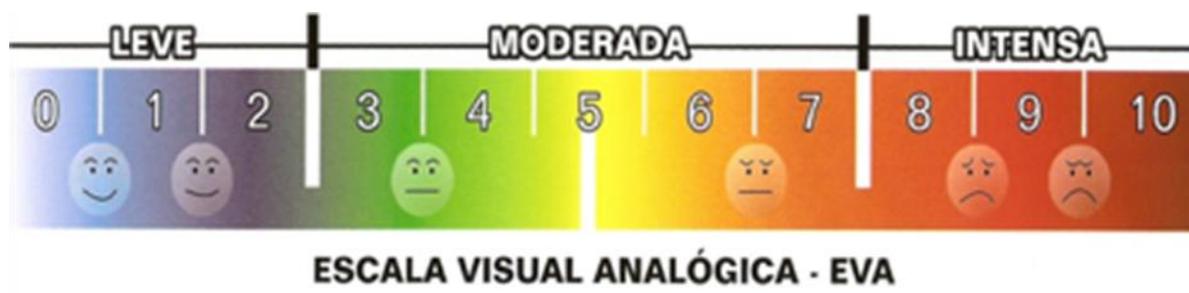
Este questionário consiste em 21 grupos de afirmações. Depois de ler cuidadosamente cada grupo, faça um círculo em torno do número (0, 1, 2 ou 3) próximo à afirmação, em cada grupo, que descreve **melhor** a maneira que você tem se sentido na **última semana, incluindo hoje**. Se várias afirmações num grupo parecerem se aplicar igualmente bem, faça um círculo em cada uma. **Tome cuidado de ler todas as afirmações, em cada grupo, antes de fazer sua escolha.**

1	0 Não me sinto triste 1 Eu me sinto triste 2 Estou sempre triste e não consigo sair disto 3 Estou tão triste ou infeliz que não consigo suportar	7	0 Não me sinto decepcionado comigo mesmo 1 Estou decepcionado comigo mesmo 2 Estou enjoado de mim 3 Eu me odeio
2	0 Não estou especialmente desanimado quanto ao futuro 1 Eu me sinto desanimado quanto ao futuro 2 Acho que nada tenho a esperar 3 Acho o futuro sem esperanças e tenho a impressão de que as coisas não podem melhorar	8	0 Não me sinto de qualquer modo pior que os outros 1 Sou crítico em relação a mim por minhas fraquezas ou erros 2 Eu me culpo sempre por minhas falhas 3 Eu me culpo por tudo de mal que acontece
3	0 Não me sinto um fracasso 1 Acho que fracassei mais do que uma pessoa comum 2 Quando olho pra trás, na minha vida, tudo o que posso ver é um monte de fracassos 3 Acho que, como pessoa, sou um completo fracasso	9	0 Não tenho quaisquer idéias de me matar 1 Tenho idéias de me matar, mas não as executaria 2 Gostaria de me matar 3 Eu me mataria se tivesse oportunidade
4	0 Tenho tanto prazer em tudo como antes 1 Não sinto mais prazer nas coisas como antes 2 Não encontro um prazer real em mais nada 3 Estou insatisfeito ou aborrecido com tudo	10	0 Não choro mais que o habitual 1 Choro mais agora do que costumava 2 Agora, choro o tempo todo 3 Costumava ser capaz de chorar, mas agora não consigo, mesmo que o queria
5	0 Não me sinto especialmente culpado 1 Eu me sinto culpado grande parte do tempo 2 Eu me sinto culpado na maior parte do tempo 3 Eu me sinto sempre culpado	11	0 Não sou mais irritado agora do que já fui 1 Fico aborrecido ou irritado mais facilmente do que costumava 2 Agora, eu me sinto irritado o tempo todo 3 Não me irrita mais com coisas que costumavam me irritar

6	0 Não acho que esteja sendo punido 1 Acho que posso ser punido 2 Creio que vou ser punido 3 Acho que estou sendo punido	12	0 Não perdi o interesse pelas outras pessoas 1 Estou menos interessado pelas outras pessoas do que costumava estar 2 Perdi a maior parte do meu interesse pelas outras pessoas 3 Perdi todo o interesse pelas outras pessoas
13	0 Tomo decisões tão bem quanto antes 1 Adio as tomadas de decisões mais do que costumava 2 Tenho mais dificuldades de tomar decisões do que antes 3 Absolutamente não consigo mais tomar decisões	18	0 O meu apetite não está pior do que o habitual 1 Meu apetite não é tão bom como costumava ser 2 Meu apetite é muito pior agora 3 Absolutamente não tenho mais apetite
14	0 Não acho que de qualquer modo pareço pior do que antes 1 Estou preocupado em estar parecendo velho ou sem atrativo 2 Acho que há mudanças permanentes na minha aparência, que me fazem parecer sem atrativo 3 Acredito que pareço feio	19	0 Não tenho perdido muito peso se é que perdi algum recentemente 1 Perdi mais do que 2 quilos e meio 2 Perdi mais do que 5 quilos 3 Perdi mais do que 7 quilos Estou tentando perder peso de propósito, comendo menos: Sim _____ Não _____
15	0 Posso trabalhar tão bem quanto antes 1 É preciso algum esforço extra para fazer alguma coisa 2 Tenho que me esforçar muito para fazer alguma coisa 3 Não consigo mais fazer qualquer trabalho	20	0 Não estou mais preocupado com a minha saúde do que o habitual 1 Estou preocupado com problemas físicos, tais como dores, indisposição do estômago ou constipação 2 Estou muito preocupado com problemas físicos e é difícil pensar em outra coisa 3 Estou tão preocupado com meus problemas físicos que não consigo pensar em qualquer outra coisa
16	0 Consigo dormir tão bem como o habitual 1 Não durmo tão bem como costumava 2 Acordo 1 a 2 horas mais cedo do que habitualmente e acho difícil voltar a dormir 3 Acordo várias horas mais cedo do que costumava e não consigo voltar a dormir	21	0 Não notei qualquer mudança recente no meu interesse por sexo 1 Estou menos interessado por sexo do que costumava 2 Estou muito menos interessado por sexo agora 3 Perdi completamente o interesse por sexo
17	0 Não fico mais cansado do que o habitual 1 Fico cansado mais facilmente do que costumava 2 Fico cansado em fazer qualquer coisa 3 Estou cansado demais para fazer qualquer coisa		

ANEXO D

Escala Visual Analógica



AGRADECIMENTOS

A Deus, por ter estado no controle de tudo durante toda a caminhada e a Virgem Maria por sua intercessão.

Aos meus pais Jorge e Joselma e minha irmã Joyce, por terem sido alicerce durante toda a minha vida, a quem eu devo a pessoa que me tornei.

A Universidade Estadual da Paraíba, espaço de conhecimento que me acolheu com maestria no caminho profissional que escolhi.

A Professora, orientadora e amiga Dra. Carlúcia Ithamar F. Franco, por me proporcionar o conhecimento para além do racional, com manifestação de caráter, humildade e afetividade que me serão fonte de inspiração durante e após o processo de formação profissional.

A coorientadora Mírian Celly Medeiros M. David, pela orientação, apoio e principalmente pela amizade que construímos a partir de sua disponibilidade em ajudar sempre, sendo exemplo de responsabilidade e dedicação.

Aos professores que encontrei durante a vida, desde a Escola até o período de graduação. Vocês me ensinaram a admirar e sonhar com a profissão mais linda, completa e, paradoxalmente, difícil da vida.

Aos amigos, por tantos sentimentos compartilhados. Com vocês, as pausas entre um parágrafo e outro de produção se tornaram mais leves.

Aos colegas de turma por terem partilhado todas as experiências do “tornar-se fisioterapeuta” que envolvem momentos de descoberta, desafios e conquistas.

A todos que direta ou indiretamente foram parte da minha caminhada.