UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE MEDICINA DE RIBEIRÃO PRETO

HERCULANO ROBERTO RICORDI BARBOSA

Situações de ansiedade aumentam a frequência e a gravidade do espasmo hemifacial?

RIBEIRÃO PRETO
2019

HERCULANO ROBERTO RICORDI BARBOSA

Situações de ansiedade aumentam a frequência e a gravidade do espasmo hemifacial?

Dissertação apresentada à Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo para obtenção do Título de Mestre em Ciências.

Área de Concentração: Neurologia.

Orientador: Prof. Dr. Vitor Tumas

RIBEIRÃO PRETO

2019

AUTORIZO A REPRODUÇÃO E DIVULGAÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE TRABALHO, POR QUALQUER MEIO CONVENCIONAL OU ELETRÔNICO, PARA FINS DE ESTUDO E PESQUISA, DESDE QUE CITADA A FONTE.

FICHA CATALOGRÁFICA

Barbosa, Herculano Roberto Ricordi

Situações de ansiedade aumentam a frequência e a gravidade do espasmo hemifacial? / Herculano Roberto Riccordi Barbosa; Orientador, Vitor Tumas. Ribeirão Preto. - 2019.

97p.: 2il.; 30 cm

Dissertação (Mestrado) - Programa de Neurologia. Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2019.

1. Espasmo hemifacial. 2. Ansiedade. 3. Teste de simulação ao falar em público.

FOLHA DE APROVAÇÃO

Aluno: BARBOSA, Herculano Roberto Ricordi

Título: Situações de ansiedade aumentam a frequência e a gravidade do espasmo hemifacial?

Dissertação apresentada à Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo para obtenção do Título de Mestre em Ciências.

Área de Concentração: Neurologia.

Aprovado em:____/____/____

Prof. Dr. _____
Instituição: _____
Assinatura:_____

Prof. Dr. _____
Instituição: _____
Assinatura:_____

Prof. Dr. _____
Instituição: _____
Assinatura:_____

Prof. Dr. _____
Instituição: _____
Assinatura:_____

Agradecimentos

Pela colaboração e doação dos pacientes que participaram do estudo, acreditando na ciência como o caminho para a busca de respostas que possam transformar a sua realidade e de outras pessoas com a mesma doença.

Ao Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, pelo comprometimento no atendimento aos pacientes e apoio à formação médica de excelência, local onde aprendi conceitos profissionais e humanos, fundamentais à minha vida.

À toda equipe do setor de Distúrbios de Movimento, pela amizade, suporte e aprendizado inestimável durante o período da minha formação. Um grupo dedicado ao trabalho e ao bem dos pacientes. Me sinto grato por ter vivenciado experiências que expandiram minha forma de pensar como médico e como pessoa.

Aos companheiros de residência, Pedro Manzke, José Guilherme e João Júnior, bons amigos com quem compartilhei grandes momentos. Em especial, agradeço a João e José Guilherme, pelo exaustivo e recompensador trabalho em equipe para o desenvolvimento deste projeto.

Ao Prof. Dr. Vitor Tumas, agradeço pela amizade, pelos ensinamentos e exemplos de vida profissional. Obrigado por ter possibilitado as condições para que eu pudesse desenvolver habilidades e trilhar o meu caminho.

Aos colaboradores Prof. Dr. José Alexandre de Souza Crippa e Profa. Dra. Flávia de Lima Osório, pelo apoio no desenvolvimento do projeto e pelas orientações na utilização do teste de simulação ao falar em público para avaliação dos pacientes.

À minha querida família, agradeço pela união e pelo amor incondicional, me sinto imensamente grato pela existência ao lado de vocês. Aos meus pais, obrigado pelos conceitos sólidos de vida, que foram minha força e sempre guiaram minha trajetória.

À minha esposa Flávia, fonte de inspiração e luz da minha vida. Agradeço pelo amor incondicional, pela cumplicidade e compreensão em todos os momentos. Você é a razão que me faz seguir em frente.

Meus sinceros agradecimentos!

"A menos que modifiquemos a nossa maneira de pensar, não seremos capazes de resolver os problemas causados pela forma como nos acostumamos a ver o mundo."

Albert Einstein

Resumo

BARBOSA, H. R. R. **Situações de ansiedade aumentam a frequência e a gravidade do espasmo hemifacial?** 2019. 97f. Dissertação (Mestrado) - Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo. Ribeirão Preto. 2019.

O espasmo hemifacial (EHF) é caracterizado por movimentos involuntários que acometem músculos inervados pelo nervo facial. O EHF primário é mais comum, e ocorre geralmente devido o contato entre o nervo facial e um vaso da fossa posterior do crânio. Os espasmos faciais causam embaraço social e podem comprometer funções da vida diária. Situações de ansiedade são descritas com frequência como fator de piora da gravidade dos espasmos faciais. Apesar disso, não há estudos que tenham avaliado de forma objetiva a influência da ansiedade aguda no EHF. **Objetivos:** Avaliar se há aumento na gravidade dos espasmos faciais, quando pacientes com EHF primário são submetidos a uma situação experimental que induz ansiedade. **Casuística e Métodos:** Foram avaliados 60 pacientes com EHF primário, de um serviço terciário de distúrbio de movimento. Inicialmente, foi realizada a caracterização clínica e epidemiológica, incluindo investigação da presença de sintomas psiquiátricos como ansiedade não específica e ansiedade social. Posteriormente, os pacientes foram submetidos a uma situação experimental que induz ansiedade de forma controlada, o teste de simulação ao falar em público (TSFP), com filmagem da face durante o procedimento, para avaliação dos espasmos faciais. **Resultados:** O TSFP foi um instrumento eficiente para indução de ansiedade na amostra de indivíduos com EHF primário. Os maiores níveis de ansiedade foram observados durante o desempenho do discurso. Os participantes relataram piora subjetiva dos espasmos faciais com o teste, e esse desconforto se manteve mesmo após o fim do discurso. A avaliação objetiva dos espasmos demonstrou aumento significativo na intensidade dos movimentos involuntários, sobretudo na primeira fase do discurso. **Conclusões:** Pacientes com EHF primário apresentam aumento na gravidade dos espasmos faciais em situações agudas de ansiedade. Ademais, esse comportamento ocorre independente das características psíquicas de base dos pacientes que apresentam a patologia.

Palavras-chave: Espasmo hemifacial. Ansiedade. Teste de simulação ao falar em público.

Abstract

BARBOSA, H. R. R. **Do anxiety situations increase the frequency and severity of hemifacial spasm?** 2019. 97f. Dissertação (Mestrado) - Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo. Ribeirão Preto. 2019.

Hemifacial Spasm (HFS) is an involuntary movement disorder that affects muscles innervated by the facial nerve. Primary HFS is more common and usually occurs due to the conflict between facial nerve and a vessel of the posterior fossa of the skull. Facial spasms cause social embarrassment and may compromise functions of daily living. HFS patients often describe an increase in facial spasms during anxiety situations. Nevertheless, previous studies have not assessed the influence of acute anxiety on HFS. **Objectives:** To evaluate if facial spasms worse when patients with primary HFS take part in an experimental situation that induces controlled anxiety. **Casuistic and Methods:** The research evaluated sixty patients with primary HFS from a tertiary movement disorder service. First, we performed a clinical and epidemiological description of patients, including the investigation of psychiatric symptoms such as nonspecific anxiety and social anxiety. After that, we submitted patients to an experimental situation that induces anxiety in a controlled way, the simulated public speaking test. We filmed the face of de patients during the procedure to evaluate facial spasms. **Results:** The simulated public speaking test efficiently induces anxiety in the sample individuals with primary HFS. There were higher levels of anxiety during the speech performance. Patients reported a subjective worsening of facial spasms during the test, and the symptoms remained severe even after the end of the speech. There was a significant increase in the degree of involuntary movements in objective evaluation of spasms, especially in the first phase of speech. **Conclusions:** Patients with primary HFS show worsening of facial spasms in acute anxiety situations. In addition, the increase in involuntary movements does not depend on psychic features of the subjects with HFS.

Key words: Hemifacial spasm. Anxiety. Simulated public speaking test.

Lista de Figuras

Figura 1 - Imagem ilustrativa mostrando o discurso em frente à câmera, durante o teste de simulação ao falar em público 36

Figura 2 - Linha do tempo demonstrando a aplicação do teste de simulação ao falar em público, e os períodos de filmagem dos espasmos faciais..... 39

Lista de Tabelas

Tabela 1 - Fases do teste de simulação ao falar em público 38

Tabela 2 - Características clínicas e epidemiológicas de uma amostra de pacientes com espasmo hemifacial primário..... 42

Tabela 3 - Características clínicas e epidemiológicas dos pacientes que realizaram o teste de simulação ao falar em público..... 43

Lista de Gráficos

Gráfico 1 - Mudanças no fator ansiedade da escala VAMS induzidas pelo teste de simulação ao falar em público 44

Gráfico 2 - Mudanças no fator comprometimento cognitivo da escala VAMS, induzidas pelo teste de simulação ao falar em público 45

Gráfico 3 - Mudanças no fator desconforto da escala VAMS, induzidas pelo teste de simulação ao falar em público 46

Gráfico 4 - Mudanças no fator sedação da escala VAMS, induzidas pelo teste de simulação ao falar em público 47

Gráfico 5 - Mudanças da autoavaliação segundo a escala SSPS, induzidas pelo teste de simulação ao falar em público..... 48

Gráfico 6 - Mudanças da autoavaliação negativa segundo a escala SSPS-N, induzidas pelo teste de simulação ao falar em público 49

Gráfico 7 - Mudanças na sensação subjetiva da gravidade dos espasmos faciais, durante o teste de simulação ao falar em público..... 50

Gráfico 8 - Mudanças na sensação subjetiva de incômodo em relação aos espasmos faciais, induzidas pelo teste de simulação ao falar em público..... 51

Gráfico 9 - Mudanças na sensação subjetiva de prejuízo da fala devido aos espasmos faciais, induzidas pelo teste de simulação ao falar em público..... 52

Gráfico 10 - Variação objetiva da gravidade dos espasmos faciais durante o teste de simulação ao falar em público 54

Lista de Siglas e Abreviaturas

A-	Ansiedade Antecipatória
ANOVA-	Análise de Variância Fatorial
B-	Ansiedade Basal
BAI-	*Beck Anxiety Inventory*
BDI-	*Beck Depression Inventory*
CIBIC-	*Clinical Global Impressions of Change*
CNV-	Conflito Neurovascular
D-	Ansiedade de Desempenho
DP-	Doença de Parkinson
DSM-	*Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*
EHF-	Espasmo Hemifacial
F0-	Ansiedade Pós-Estresse Imediato
F15-	Ansiedade Pós-Estresse Tardio
HAS-	Hipertensão Arterial Sistêmica
HCFMRP-USP-	Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo
MEEM-	Mini Exame do Estado Mental
N1-	Gravidade dos Espasmos Faciais Pre Estresse
N2-	Gravidade dos Espasmos Faciais na Primeira Fase do Discurso
N3-	Gravidade dos Espasmos Faciais na Segunda Fase do Discurso
N4-	Gravidade dos Espasmos Faciais 15 minutos ao fim do discurso
SMC-	Sistema de Avaliação da Gravidade do EHF
SPIN-	*Social Phobia Inventory*
SSPS-	*Self-Statements during Public Speaking Scale*
SSPS-N-	*Self-Statements during Public Speaking Scale Negative*

SSPS-P-	*Self-Statements during Public Speaking Scale Positive*
TCLE-	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TSFP-	Teste de Simulação ao Falar em Público
TXB-	Toxina Botulínica
VAMS-	*Visual Analogue Mood Scale*
VAS-	Escala Visual Analógica de Percepção dos Espasmos Faciais

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO 20

2. OBJETIVOS 27
2.1. Objetivo geral 28
2.2. Objetivos específicos 28

3. CASUÍSTICA E MÉTODOS 29
3.1. População 30
3.2. Primeira fase do estudo 31
3.2.1. Instrumentos de avaliação utilizados na primeira fase do estudo 31
3.3. Segunda fase do estudo 34
3.3.1. Instrumentos utilizados na segunda fase do estudo 34
3.3.2. O teste de simulação ao falar em público 35
3.4. Análise estatística 40

4. RESULTADOS 41
4.1. Análise demográfica da população 42
4.2. Análise das medidas subjetivas de ansiedade do TSFP 43
4.3. Análise estatística da autopercepção da gravidade dos espasmos faciais durante o TSFP 49
4.4. Análise estatística da medida objetiva de gravidade dos espasmos faciais durante o TSFP 52
4.5. Análise estatística da relação entre sintomas psiquiátricos e a gravidade dos espasmos faciais 54
4.6. Análise estatística da influência da gravidade basal dos espasmos faciais nas medidas subjetivas do TSFP (ansiedade, autoavaliação ao falar em público e piora dos espasmos) 55
4.7. Análise estatística da prevalência de sintomas de ansiedade generalizada e ansiedade social entre pacientes com EHF 56

5. DISCUSSÃO 57

6. CONCLUSÕES 64

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 66

8. ANEXOS 72

1- Introdução

O espasmo hemifacial (EHF) é um distúrbio do movimento caracterizado por contrações involuntárias, irregulares, intermitentes, tônicas ou clônicas, que acometem unilateralmente os músculos inervados pelo nervo facial (CHAUDHRY; SRIVASTAVA; JOSHI, 2015). O EHF pode ser classificado como uma mioclonia secundária a uma injúria ao VII nervo craniano, e representa a principal causa de mioclonia periférica (DIJK; TIJSSEN, 2010).

Em cerca de 90% dos casos, o músculo orbicular do olho é o primeiro a ser acometido. Assim, geralmente os sintomas iniciais são movimentos involuntários com fechamento do olho, na forma de piscamentos sutis unilaterais, comumente ocorrendo disseminação para outros músculos da mímica facial (CHAUDHRY; SRIVASTAVA; JOSHI, 2015). O EHF bilateral é raro, ocorrendo em 1 a 3% dos casos. Nessa situação, os sintomas contralaterais surgem após um período variável de tempo, mas com manutenção de contrações assimétricas entre os dois lados da face (TAN; JANKOVIC, 1999).

Pacientes com EHF podem apresentar um sinal característico desta patologia, o fechamento do olho e elevação da fronte de forma simultânea, devido a contração sincrônica do músculo orbicular do olho e frontal. Este achado é chamado ‘’O outro sinal de Babinski”, sendo importante para diagnóstico diferencial de patologias que se assemelham ao EHF, como blefaroespasmo, tiques e movimentos faciais de origem funcional (PAWLOWSKI; GESS; EVERS, 2013).

O EHF pode ser primário ou secundário. Estudos epidemiológicos avaliam principalmente o EHF primário, uma vez que o EHF secundário é incomum. A prevalência do EHF primário gira em torno de 10 casos para cada 100.000 habitantes, com início dos sintomas entre 50 e 60 anos de idade, sendo mais comum nas mulheres (relação mulheres e homens de 2:1), e em pessoas com descendência asiática (AUGER; WHISNANT, 1990; CHAUDHRY; SRIVASTAVA; JOSHI, 2015; NILSEN; LE; DIETRICHS, 2004).

Acredita-se que o EHF primário ocorra devido a compressão do nervo facial por um vaso anômalo, em sua raiz de saída no tronco cerebral. Os vasos geralmente envolvidos no conflito neurovascular (CNV) são a artéria cerebelar anterior inferior, a artéria cerebelar posterior inferior e a artéria vertebral (CAMPOS-BENITEZ; KAUFMANN, 2008). A raiz de saída do nervo facial, situada no sulco pontomedular,

é uma área de transição entre mielinização central (realizada por oligodendrócitos) e mielinização periférica (realizada por células de Schwann), sendo mais vulnerável e susceptível à lesão por compressão (HALLER et al., 2016).

Um ponto de dúvida em relação aos espasmos faciais é se as contrações musculares ocorrem por estímulos do núcleo do nervo facial, com ativação retrógrada nuclear gerada pela lesão periférica, ou se os estímulos têm origem na própria região do CNV. Kameyama et al. (2016), utilizando avaliação eletrofisiológica intraoperatória do nervo facial, demonstraram que as contrações involuntárias ocorrem por transmissão efática axono-axonal do impulso nervoso, com origem em motoneurônios na área do CNV, e disseminação lateral até a musculatura envolvida.

De forma geral, qualquer situação que reduza o espaço na região do ângulo cerebelopontino aumenta o risco de conflito entre o nervo facial e vasos localizados nesta topografia. Dentre essas, as mais importantes são alterações tróficas de vasos cerebrais devido a idade avançada, mudanças na conformação das artérias por hipertensão arterial sistêmica (HAS) crônica, ou mesmo menor tamanho da fossa posterior do crânio secundário a variações genéticas, como ocorre em pessoas de origem asiática (LEONG et al., 2016; YALTHO; JANKOVIC, 2011).

Entre os fatores de risco associados ao surgimento do EHF, a HAS parece ser o principal deles. Apesar de achados controversos em estudos anteriores, uma meta-análise recente incluindo seis estudos do tipo caso controle, e um total de 549 portadores de EHF primário e 720 controles, demonstrou maior prevalência de HAS entre portadores de EHF (OR=1.72, 95% CI=(1.12, 2.31), p-value <0,001), reforçando a HAS como importante fator de risco para o EHF primário (LEONG et al., 2016).

No entanto, vale ressaltar que nem todos os pacientes com CNV desenvolvem espasmos faciais. Estudo prévio avaliando a correlação clínico-radiológica de portadores de EHF submetidos à descompressão microvascular, demonstrou que 15% dos pacientes com sintomas unilaterais apresentavam compressão bilateral do nervo facial, porém com maior gravidade no lado sintomático (TAN; CHAN, 2004). Outro estudo retrospectivo utilizando achados de ressonância magnética de alta resolução em pessoas assintomáticas demonstrou que até 53% de pacientes sem EHF apresentavam contato entre o nervo facial e um

vaso, porém com compressão leve, e acometendo com mais frequência a porção cisternal, e não a raiz de saída do nervo (DEEP et al., 2016). Além disso, grande parcela dos pacientes com EHF não apresenta evidências de CNV na ressonância magnética de encéfalo. Por esse motivo, alguns autores preferem utilizar o termo EHF idiopático, englobando os pacientes com CNV e aqueles com estudos de imagem normal (JARIYAKOSOL et al., 2015; YALTHO; JANKOVIC, 2011).

O EHF secundário é raro, e apresenta alguns sinais de alarme, como início dos sintomas em idade precoce (antes de 40 anos) e possibilidade de outras alterações no exame neurológico. Os sintomas podem surgir por acometimento do nervo facial, ou ao seu núcleo no tronco cerebral, seja por agressão direta, ou por lesões expansivas com efeito de massa local. As causas são diversas e incluem tumores (meningioma, lipoma de ângulo cerebelopontino, neuroma acústico), cistos aracnoides, malformações arteriovenosas, aneurismas, lesões do tronco cerebral secundário a acidente vascular cerebral, doenças desmielinizantes, meningite, ou mesmo acometimento do nervo facial em seu trajeto fora do crânio, como ocorre em tumores de parótidas (CHAUDHRY; SRIVASTAVA; JOSHI, 2015; YALTHO; JANKOVIC, 2011).

O diagnóstico do EHF é essencialmente clínico. Algumas patologias podem mimetizar EHF como, por exemplo, blefaroespasmo, discinesia tardia, tiques motores, crises focais, sincinesias após paralisia de Bell, mioquimias e espasmos de origem psicogênica. Entretanto, na maioria das vezes, o diagnóstico pode ser definido com anamnese e exame neurológico detalhados (YALTHO; JANKOVIC, 2011). Em caso de dúvida na etiologia dos sintomas, podem ser realizados exames complementares, como eletroencefalograma na suspeita de origem epiléptica, eletroneuromiografia para avaliação de desnervação, ou ressonância magnética para investigação de lesões estruturais na fossa posterior (CHAUDHRY; SRIVASTAVA; JOSHI, 2015).

O uso de medicações sistêmicas para tratamento do EHF primário é ineficaz. A terapia mais utilizada é a aplicação de toxina botulínica (TXB) nos músculos acometidos, com boa uma resposta em até 90% dos casos (BARBOSA et al., 2010; SORGUN et al., 2015). A medicação inibe de forma transitória a liberação de acetilcolina na fenda sináptica, gerando redução reversível da função muscular, e

consequente diminuição dos movimentos involuntários (CHAUDHRY; SRIVASTAVA; JOSHI, 2015). O tempo médio de melhora dos sintomas é de três meses, com necessidade de novas aplicações após esse período. Os efeitos adversos associados à TXB são leves e transitórios, e em geral associados à técnica inadequada ou a erro na estimativa da dose aplicada. Os mais comuns são: paresia facial discreta, diplopia, ptose, borramento visual e equimose no local da aplicação (BARBOSA et al., 2010; SORGUN et al., 2015). O tratamento cirúrgico é, geralmente, reservado para situações especiais, como casos refratários ou má adaptação à terapia com TXB. A cirurgia consiste na resolução do CNV por meio da separação mecânica entre o nervo facial e o vaso anômalo. O procedimento tem bons resultados, mas pode estar associado a complicações como sangramento, infecção, hipoacusia e paralisia facial, além da possibilidade de recidiva dos sintomas em até 20% dos casos (CHAUDHRY; SRIVASTAVA; JOSHI, 2015).

Os movimentos faciais involuntários causam embaraço social, não apenas pelo problema estético, mas também pelo prejuízo na visão e alterações emocionais devido à presença de espasmos faciais frequentes. O EHF pode levar a comprometimento em várias atividades cotidianas, nas relações sociais gerais e problemas na performance do trabalho (AU; TAN, L. C. S.; TAN, A. K. Y, 2004).

Estudos avaliando a qualidade de vida associada à doença em pacientes com EHF primário, demonstram grande impacto na patologia, principalmente relacionado a mobilidade, atividades de vida diária como leitura, sentimento de tristeza, estigma, dificuldade nas relações sociais próximas e na capacidade de comunicação. Além disso, quanto mais graves os sintomas, maior o prejuízo na qualidade de vida e maior a presença de sintomas depressivos, sendo observada melhora em ambas as variáveis com o tratamento efetivo dos espasmos (RUDZINSKA et al., 2012; TAN et al., 2004).

Transtornos do movimento são comumente associados à prevalência aumentada de distúrbios psiquiátricos. Na doença de Parkinson (DP), a prevalência de ansiedade pode chegar a 57%, e a presença de algum transtorno de ansiedade com critérios diagnósticos objetivos ocorre em até 43% dos casos (DISSANAYAKA et al., 2014). Entre os transtornos hipercinéticos, as distonias focais idiopáticas, como distonia cervical e blefaroespasmo, caracterizadas por posturas e/ou

movimentos involuntários anormais, causam grande prejuízo funcional e psicossocial (FABBRINI et al., 2010). Apesar da diferença na fisiopatologia, estudos mostram que o EHF também gera importante repercussão na saúde mental. Pacientes com EHF apresentam prevalência aumentada de sintomas psiquiátricos, principalmente ansiedade e depressão, geralmente menor que portadores de distonia, mas significativamente maior que pessoas sem tais patologias (FABBRINI et al., 2010; LEHN et al., 2014).

Tan, Fook-Chong e Lum (2006), avaliando o perfil psicoemocional de pacientes com EHF primário, observaram aumento significativo em escores associados ao domínio de ansiedade, com tendência de espasmos faciais mais graves em pacientes com maiores níveis de ansiedade (r=0,279; p=0,078). Nesse estudo, a prevalência de ansiedade generalizada entre os portadores de EHF foi superior aos controles normais (19,5% *versus* 3,8%), sendo semelhante à prevalência encontrada em outras doenças neurológicas crônicas como a epilepsia.

O EHF também aumenta o risco de transtorno de ansiedade social, provavelmente devido à desfiguração e ao prejuízo no controle dos movimentos voluntários da mímica facial. Entre portadores de EHF, a ansiedade social acomete principalmente pessoas mais jovens, com comportamento de evitação e comprometimento relevante nas relações sociais (OZEL-KIZIL et al., 2008).

Além da prevalência aumentada de comorbidades psiquiátricas, variações emocionais perecem piorar os sintomas motores em pessoas com transtornos do movimento. O estudo de Macht, Schwarz e Ellgring (2005), avaliando o padrão de problemas psicológicos em DP, mostrou que 68% dos pacientes investigados relatavam piora dos sintomas motores em situações de estresse e ansiedade. Ehgoetz Martens, Ellard e Almeida (2014), utilizando um dispositivo de realidade virtual em pacientes com DP, observaram piora significativa da marcha e aumento no número de *freezing* quando os indivíduos precisavam caminhar sobre uma prancha estreita a uma altura elevada, demonstrando pela primeira vez piora objetiva da função motora em uma situação aguda de ansiedade.

Estresse e ansiedade são descritos como um dos principais fatores agravantes dos movimentos faciais em pacientes com EHF, com relato de piora dos sintomas entre 65 a 83% dos indivíduos que apresentam a patologia. Além disso,

alguns pacientes ainda acreditam que situações de estresse e ansiedade estão associadas à origem do EHF, enquanto o relaxamento é descrito como o principal fator de melhora dos espasmos faciais (AU; TAN, L. C. S.; TAN, A. K. Y, 2004; WANG; JANKOVIC, 1998; WANG et al., 2014).

Apesar da descrição de piora dos movimentos involuntários em situações de estresse entre os portadores de EHF, associada à prevalência aumentada de doenças psíquicas, sobretudo transtornos de ansiedade, não há estudos que tenham avaliado a influência da ansiedade momentânea na gravidade dos espasmos faciais. Com o objetivo de entender melhor este comportamento, optou-se por avaliar a interferência da ansiedade aguda na gravidade dos espasmos faciais nos pacientes com EHF primário.

2. Objetivos

2.1 Geral

Avaliar em uma amostra de pacientes com EHF primário, se há piora na gravidade dos espasmos, quando os indivíduos são submetidos a uma situação experimental que induz ansiedade aguda de forma controlada.

2.2 Específicos

- Avaliar se há aumento na gravidade dos espasmos faciais em uma situação experimental que induz ansiedade;

- Avaliar se portadores de EHF primário, com maiores níveis de ansiedade não específica e ansiedade social, apresentam maior aumento na gravidade dos espasmos faciais, quando submetidos a uma situação experimental que induz ansiedade;

- Avaliar se a gravidade basal do EHF interfere na autoavaliação da capacidade de falar em público, nas sensações subjetivas de ansiedade e na percepção dos espasmos faciais, diante de uma situação aguda de ansiedade;

- Avaliar se pacientes com EHF mais grave apresentam maior prevalência de ansiedade não específica e ansiedade social.

3. Casuística e Métodos

Foi realizado estudo quase-experimental, sem grupo controle, com instrumento de intervenção, em pacientes com EHF primário de um centro terciário especializado em tratamento de distúrbios de movimento, na cidade de Ribeirão Preto, SP.

3.1 População

No período de setembro de 2016 a abril 2017, foram avaliados 118 pacientes com EHF primário, em seguimento nos Ambulatórios de Distúrbio do Movimento (AEXP) e Aplicação de TXB do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (HCFMRP-USP).

Os pacientes incluídos apresentavam EHF primário, estavam em seguimento no HCFMRP-USP com diagnóstico realizado por neurologistas especialistas em transtornos do movimento, tinham idade acima de 18 anos, escolaridade de pelo menos 3 anos e não apresentavam patologias clínicas ou mentais debilitantes. Foram excluídos 7 indivíduos devido dificuldade na realização do protocolo clínico, como problemas na interpretação de escalas ou preenchimento incompleto do questionário.

Os pacientes eram recrutados durante retornos de rotina, tendo passado pelo menos 13 semanas da última aplicação de TXB. Por meio do protocolo de pesquisa, eram colhidos dados clínicos e epidemiológicos, realizada avaliação cognitiva global com o Mini Exame do Estado Mental, obtidas informações referentes a evolução da doença, tratamentos realizados anteriormente, gravidade dos espasmos faciais e impacto da patologia na vida do paciente. Além disso, eram preenchidas escalas autoaplicáveis para avaliação de sintomas depressivos, sintomas de ansiedade não específica e ansiedade social, avaliação de traumas na infância e questionário geral de saúde mental.

A caracterização clínica e epidemiológica foi uma fase preliminar deste estudo. Entre os pacientes que concluíram esta primeira etapa, uma amostra foi convidada para uma segunda etapa, o Teste de Simulação ao Falar em público (TSFP), que consiste em um instrumento de pesquisa para indução de ansiedade.

Os pacientes eram convidados por contato telefônico para uma avaliação complementar do estudo, porém sem ser explicado o procedimento que seria realizado na data prevista. Foram feitas ligações para 100 pacientes, sendo que 63 foram agendados para a avaliação complementar. Os motivos de não inclusão na segunda etapa do estudo foram variados, como indisponibilidade de data, problemas de saúde na família, distância da cidade de origem ou mesmo impossibilidade de concluir o contato telefônico. Entre os 63 indivíduos agendados para o teste, 3 foram excluídos devido dificuldades na realização do TSFP.

No TSFP, o paciente era solicitado a fazer um discurso sobre um tema pré-estabelecido, diante de uma câmera enquanto era filmado, e a gravação do seu rosto projetada de forma simultânea em uma televisão à sua frente. Durante o teste, eram obtidas medidas dos níveis de ansiedade e avaliada a gravidade dos espasmos faciais.

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa do HCFMRP-USP, Processo nº 1.744.981 (Anexo A). Todos os indivíduos receberam as informações necessárias e assinaram os Termos de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (Anexo B) para participação na pesquisa.

3.2 Primeira fase do estudo

3.2.1 Instrumentos de avaliação utilizados na primeira fase do estudo

- Protocolo de pesquisa utilizado para caracterização clínica e epidemiológica dos pacientes com EHF.
- Mini Exame do Estado Mental (*mini-mental state examination - MMSE*): escala publicada em 1975, validada para a população brasileira em 1994, e amplamente utilizada como instrumento de avaliação cognitiva global em pesquisa e prática clínica. O escore máximo é de 30, com variação no desempenho associada à escolaridade e função cognitiva (BERTOLUCCI et al., 1994; FOLSTEIN, M. F.; FOLSTEIN, S. E.; McHUGH, 1975).
- Escala SMC *(Samsung Medical Center scale for hemifacial spasm):* escala para avaliação da gravidade em pacientes com EHF, não validada para a população brasileira, sendo utilizada uma versão traduzida. A escala divide a

gravidade dos espasmos faciais em quatro níveis: I) espasmos apenas perioculares; II) extensão para outros músculos da mímica facial; III) interferência na visão por espasmos frequentes; IV) desfiguração assimétrica, com interferência na abertura do olho (HYUN; KONG; PARK, 2010; LEE et al., 2012).

- Escala de avaliação de Jankovic (Jankovic Rating Scale): escala originalmente criada para avaliar a gravidade em pacientes com blefaroespasmo. Não validada para o português, foi utilizada uma versão traduzida, devido a carência na uniformidade de escalas para avaliação de gravidade no EHF. A escala estima a gravidade e repercussão funcional dos movimentos involuntários (JANKOVIC et al., 2009).
- ESCALA HFS-7 *(Hemifacial Spasm -7):* instrumento de rápida aplicação para avaliação da qualidade de vida em pacientes com EHF. Não é validada para a população brasileira, sendo utilizada uma versão traduzida. É composta por sete itens que avaliam prejuízo em atividades de vida diária, problemas emocionais e estigma social, tendo relação direta com a gravidade dos espasmos faciais. Os domínios de saúde mental da HFS 7 apresentam boa correlação com os mesmos domínios da escala de qualidade de vida SF-36 (TAN et al., 2005a).
- Inventário de Depressão de Beck *(Beck Depression Inventory-BDI):* inventário autoaplicável, usado amplamente para avaliação de sintomas depressivos. Foi criado em 1961, e a segunda versão (BDI-II) foi validada para o português em 2012. É composto por 21 itens relacionados a sintomas depressivos, pontuados de 0 a 3, com variação do escore total de 0 a 63. Os sintomas depressivos são classificados como mínimos ou ausentes de 0 a 13, depressão leve de 14 a 19, depressão moderada de 20 a 28, e depressão grave de 29 a 63 (BECK et al., 1961; BECK; STEER; BROWN, 1996; GOMES-OLIVEIRA et al., 2012).
- Inventário de Ansiedade de Beck *(Beck Anxiety Inventory-BAI):* instrumento amplamente utilizado para avaliação de sintomas de ansiedade em pesquisa e contexto clínico. Foi criado em 1988 e validado para o português em 2001. O BAI é constituído por 21 itens referentes a sintomas de ansiedade,

pontuados de 0 a 3, com variação do escore total de 0 a 63. O escore 8 a 15 indica ansiedade leve, 16 a 25 ansiedade moderada e acima de 25 ansiedade grave. A escala apresenta limitação de o uso por psicólogos, e o nosso estudo contou com a colaboração da psicóloga Profa. Dra. Flávia de Lima Osório (BECK et al., 1988; CUNHA, 2001).

- Inventário de Fobia Social *(Social Phobia Inventory-SPIN):* inventário autoaplicável, desenvolvido para avaliação de sintomas de ansiedade social, e já validado para o português. É composto por sete itens que envolvem sensações de medo, evitação e desconforto fisiológico em situações de exposição social, pontuados de 0 a 4, com escore máximo de 68. Escore ≥19 indica sintomas de ansiedade social, clinicamente importantes. Pode ser usado para mensurar a gravidade dos sintomas e avaliar a resposta ao tratamento (CONNOR et al., 2000; OSÓRIO; CRIPPA; LOUREIRO, 2009).
- *Questionário de auto relato (Self Reporting Questionnaire-SRQ-20):* desenvolvido em 1980 como iniciativa da OMS, para avaliação da saúde mental em países em desenvolvimento. Foi validado para o português em 1986. A versão validada para a população brasileira contém 20 itens que analisam humor depressivo-ansioso, sintomas somáticos, redução de energia vital e pensamentos depressivos. Escores acima de 7 indicam a presença de transtorno psicoemocional. O SRQ-20 pode ser usado como indicador de morbidade e severidade de sintomas (HARDING et al., 1980; MARI; WILLIAMS, 1986).
- Escala de Impressão Clínica Global de Mudança *(Clinical Global Impressions of Change - CIBIC):* escala utilizada geralmente em estudos de psicofarmacologia, para avaliar mudança distinta e clinicamente importante, associada ao uso de determinada terapia. A escala contém sete itens, que variam de piora significativa a melhora excelente, associada a um tratamento. Pode ser aplicada ao paciente ou informante, e qualquer variação entre os itens da CIBIC é considerada significativa (GUY, 1976).

3.3 Segunda fase do estudo

3.3.1 Instrumentos utilizados na segunda fase do estudo

- Escala Visual Analógica de Humor (*Visual Analogue Mood Scale-VAMS):* instrumento criado por Norris, em 1971, traduzido e validado para o português por Zuardi e Karniol, em 1981. Consiste em uma escala visual analógica, com 16 itens, cada um contendo uma linha com adjetivos representando sensações opostas nas extremidades, e o centro significa sentimento neutro. Em cada item, o paciente faz uma marcação vertical na linha referente a como ele se sente no presente momento. A escala é dividida em quatro fatores: ansiedade (calmo/agitado; relaxado/tenso; tranquilo/preocupado), sedação (alerta/sonolento; atento/distraído), prejuízo cognitivo (perspicaz/raciocínio difícil; capaz/incapaz; ágil/desajeitado; confuso/com ideias claras; forte/fraco; apático/dinâmico; retraído/sociável), desconforto (interessado/desinteressado; alegre/triste; satisfeito/insatisfeito; amistoso/hostil) (NORRIS, 1971; PARENTE et al., 2005; ZUARDI; KARNIOL, 1981).
- Escala para Autoavaliação ao Falar em Público *(Self Statements during Public Speaking Scale-SSPS):* desenvolvida por Hofmann e DiBartolo (2002), traduzida e adaptada para o português por Osório, Crippa e Loureiro (2008). O instrumento é utilizado para avaliação do desempenho ao falar em público. É um questionário autoaplicável, composto por duas subescalas, autoavaliação positiva (SSPS-P) e autoavaliação negativa (SSPS-N). Cada item é pontuado de 0 a 5, com escore máximo de 50, sendo que a subescala de autoavaliação negativa é pontuada de forma invertida.
- Escala Visual Analógica de Percepção Subjetiva dos Espasmos Faciais *(visual analogic scale - VAS):* criada pelos próprios autores deste estudo, com o intuito de avaliar a percepção do paciente em relação aos espasmos faciais durante o TSFP. É composta por cinco perguntas, relacionadas a gravidade e incômodo associados aos sintomas, prejuízo para enxergar e falar e possibilidade de outra pessoa perceber os espasmos. Cada item é respondido em formato de escala visual analógica de 0 a 100%.

3.3.2 O teste de simulação ao falar em público

O TSFP foi realizado em um local adaptado para esta finalidade, no Laboratório de Psicofarmacologia do HCFMRP-USP. O procedimento do TSFP foi conduzido como proposto por McNair et al. (1982) e com as adaptações sugeridas por Guimarães, Zuardi e Graeff (1987).

Os pacientes que realizaram o TSFP, foram recrutados da amostra que concluiu a primeira fase do estudo, que correspondeu à caracterização clínica e epidemiológica de uma população com EHF primário, em seguimento no Setor de Distúrbio de Movimento do HCFMRP-USP. O convite para esta fase era realizado por meio de contato telefônico, mas sem ser explicado o que seria realizado na data prevista.

No dia da avaliação, o paciente era levado ao laboratório, uma sala com controle de barulho e temperatura, e passava por um período de adaptação com duração de 20 minutos, sem ser submetido a qualquer estímulo. Nessa sala havia uma poltrona confortável, posicionada em frente a uma televisão e uma câmera filmadora sobre um tripé.

Após o tempo de adaptação, um vídeo neutro com imagens de paisagens naturais e duração de dois minutos era reproduzido na televisão. Em seguida, era aplicado o BAI, e realizadas medidas de ansiedade basal com as escalas VAMS, SSPS e VAS (medida B). Em seguida, era explicado ao paciente que o mesmo teria dois minutos para elaborar um discurso de quatro minutos sobre o tema, “transporte público em sua cidade”, considerado um tópico emocionalmente neutro. Era explicado também, que no meio do discurso ele seria interrompido para aplicação de escalas, e a fala seria gravada para posterior análise, por médicos e psicólogos, da sua capacidade de falar em público. Caso estivesse de acordo em participar do teste, neste momento era assinado o TCLE.

As escalas VAMS, SSPS e VAS foram repetidas durante as fases do TSFP, para avaliação de ansiedade, estado cognitivo associado ao ato de falar em público, e autopercepção dos espasmos faciais.

Passados dois minutos para a elaboração do discurso, imediatamente antes da tarefa, eram obtidas medidas de ansiedade antecipatória (medida A). Ao iniciar o

discurso, a face do indivíduo era projetada de forma simultânea na tela à sua frente, e o mesmo visualizava seu rosto durante a execução da tarefa (Figura 1). Após dois minutos, o paciente era interrompido para medidas de ansiedade de desempenho (medida D), e posterior retorno para mais dois minutos de discurso. Logo ao fim do teste, eram obtidas medidas de ansiedade no período pós-estresse imediato (medida F0), e passados 15 minutos, eram realizadas novas medidas no período pós-estresse tardio (medida F15).

Sendo assim, as medidas VAMS, SSPS e VAS, foram aferidas durante cinco fases do TSFP: basal, após adaptação ao laboratório e sem conhecer o conteúdo do teste (medida B), fase antecipatória, imediatamente antes de iniciar o discurso (medida A), fase de desempenho do discurso (medida D), logo ao fim do discurso (medida F0) e 15 minutos após o fim do discurso (medida F15).

Figura 1 - Imagem ilustrativa mostrando o discurso em frente à câmera, com gravação e reprodução simultânea da face durante o teste

Fonte: (FERRARI, 2010).

Para avaliação objetiva dos espasmos faciais, a face do paciente era filmada nas seguintes fases do TSFP: fase pré-estresse, enquanto o paciente visualizava o vídeo neutro apresentado na televisão, durante a primeira metade do discurso, segunda metade do discurso, e fase pós-estresse tardio, 15 minutos após o fim do discurso. Em um segundo momento, os vídeos eram revisados para determinação de medidas de gravidade dos espasmos faciais em cada período.

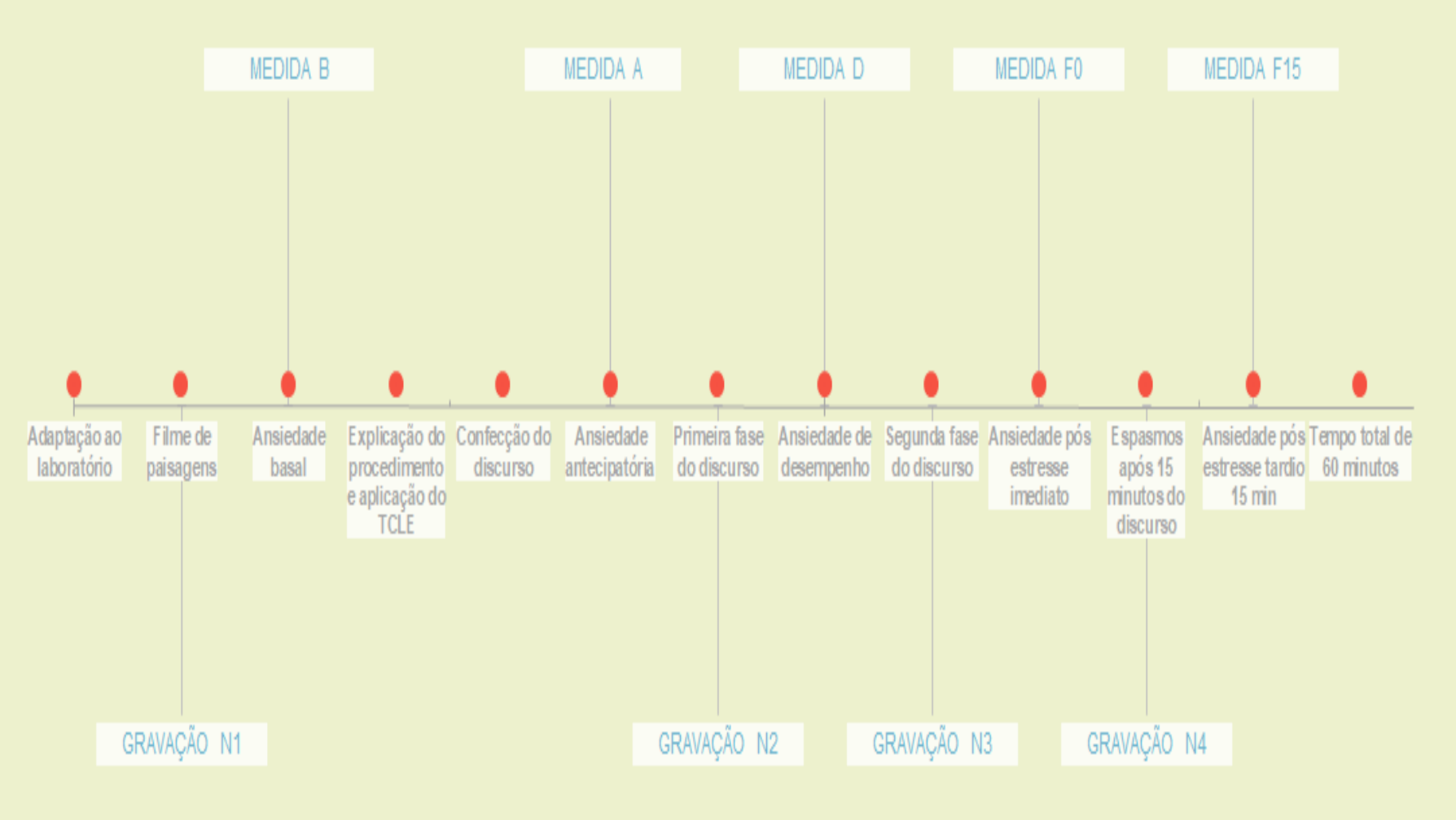
A contagem dos espasmos faciais foi realizada com o auxílio de um contador e um metrônomo, para estabelecer uma frequência regular na contagem. Durante a avaliação dos vídeos, foi adotada a metodologia com contagem seguindo a frequência do metrônomo com 60 batidas por minuto. Quando os espasmos faciais estavam presentes, a contagem era feita acompanhando a frequência de batidas do metrônomo, independente dos mesmos serem clônicos ou tônicos, sendo interrompida caso os movimentos fossem suprimidos, e assim sucessivamente até a finalização de cada vídeo.

Após a contagem dos espasmos faciais nos quatro períodos, foi criado um índice de gravidade por meio da razão entre o número de eventos contatos e a duração do vídeo, com o estabelecimento das medidas de gravidade N1 (pré-estresse), gravidade N2 (primeira fase do discurso), gravidade N3 (segunda fase do discurso) e gravidade N4 (pós-estresse). A Tabela 1 e a Figura 2 mostram a sequência do TSFP.

Tabela 1 - Tabela ilustrando as fases do teste de simulação ao falar em público

Fases do TSFP	
Adaptação ao laboratório	20 minutos
Filme de paisagens (gravidade N1)	2 minutos
Ansiedade basal (medida B)	5 minutos
Explicação do procedimento ao paciente e aplicação do TCLE	4 minutos
Elaboração do discurso	2 minutos
Ansiedade antecipatória (medida A)	5 minutos
Primeira fase do discurso (gravidade N2)	2 minutos
Ansiedade de desempenho (medida D)	5 minutos
Segunda fase do discurso (gravidade N3)	2 minutos
Ansiedade pós-estresse imediato (medida F0)	5 minutos
Espasmos após 15 minutos do discurso (gravidade N4)	2 minutos
Ansiedade pós-estresse tardio 15 min (medida F15)	5 minutos
Tempo aproximado do TSFP	60 minutos

Figura 2 - Ilustração da sequência de aplicação do teste de simulação ao falar em público, e os períodos de filmagem da face dos pacientes para avaliação da gravidade dos espasmos faciais



3.4 Análise estatística

Os dados foram analisados utilizando-se o *software* estatístico SPSS 17.0. A análise dos dados demográficos e clínicos da população submetida ao TSFP foi realizada por testes estatísticos descritivos paramétricos. Para análise das medidas de ansiedade (VAMS), autoavaliação ao falar em público (SSPS) e autopercepção dos espasmos faciais (VAS), foi aplicada a análise de variância fatorial (ANOVA) de medidas repetidas, e comparadas as variáveis em cada um dos cinco tempos do TSFP. Quando observada diferença significativa entre as medidas, foi aplicada a correção com o teste *post-hoc* de Bonferroni. Para avaliação da gravidade dos espasmos faciais, foi criado um índice formado pela razão entre o número de espasmos e a duração de cada vídeo. A análise desta variável durante as fases do TSFP foi realizada com a ANOVA de medidas repetidas, seguida pelo teste *post-hoc* de Bonferroni.

Foi avaliada a interferência de alguns sintomas psiquiátricos na gravidade dos espasmos faciais durante o TSFP. Para isso, foi feita comparação da gravidade de espasmos entre os pacientes sem ansiedade (BAI ≤7) e com ansiedade de leve a grave intensidade (BAI >7), e entre os pacientes com sintomas de ansiedade social ausentes ou presentes (SPIN ≥19). A comparação entre os grupos foi realizada com ANOVA fatorial de medidas repetidas modelo misto, sendo as medidas do TSFP o fator correlacionado e os grupos o fator independente.

Foi analisada a interferência da gravidade basal do EHF nas medidas de ansiedade (VAMS), autoavaliação ao falar em público (SSPS) e na variação da intensidade dos espasmos durante as fases do teste. Os participantes foram divididos em espasmos faciais de maior e menor gravidade, e a comparação entre os grupos foi realizada com ANOVA fatorial de medidas repetidas modelo misto, sendo as medidas de TSFP o fator correlacionado e os grupos o fator independente.

Por fim, foi analisada a prevalência de sintomas de ansiedade generalizada (BAI >7) e ansiedade social (SPIN ≥19) entre os pacientes com EHF de maior e menor gravidade, por meio do teste ANOVA, com comparação entre grupos, seguida de correção com teste *post-hoc* de Bonferroni. Adotou-se como nível de significância $p \leq 0,05$.

4. Resultados

4.1 Análise demográfica da população

Na primeira fase do estudo, foram entrevistados de forma competa 111 indivíduos, compreendendo a caracterização clínica e epidemiológica de uma população de pacientes com EHF primário, em seguimento no HCFMRP-USP. Deste grupo, 63 indivíduos foram agendados para a realização do TSFP. Devido a dificuldade em realizar o teste de forma adequada, e problemas no preenchimento das escalas, três indivíduos foram excluídos da análise final do TSFP. A Tabela 2 ilustra algumas características clínicas e epidemiológicas da população avaliada na primeira fase do estudo. Nessa fase preliminar, cerca de 82% nos entrevistados descreveram piora dos espasmos faciais em situações de nervosismo, estresse ou ansiedade.

Tabela 2 - Características clínicas e epidemiológicas da amostra de pacientes com EHF primário que realizaram a primeira fase do estudo

	Número (Porcentagem)
Total	111
Gênero	75F (67,5%) / 36M (32,5%)
	Média (Desvio Padrão)
Idade em anos	61,6 (10,5)
Anos de escolaridade	8,2 (4,2)
MEEM	26,5 (2,3)
SMC	**Número (Porcentagem)**
1	5 (4,5%)
2	77 (69,3%)
3	25 (22,5%)
4	4 (3,6%)
Agravantes dos espasmos	**Número (Porcentagem)**
Nervosismo	46 (41,1%)
Estresse	29 (26%)
Ansiedade	17 (15,3%)
Leitura	10 (9%)
Fatores de melhora dos espasmos	**Número (Porcentagem)**
Relaxamento e descanso	48 (43,2%)
Outros (música, lazer)	9 (8,1%)
Ausência de fator	25 (22,5%)

MEEM: Mini Exame do Estado Mental; **SMC:** Sistema de Avaliação da Gravidade do EHF.

A Tabela 3 demonstra as características clínicas e epidemiológicas do grupo de pacientes submetidos ao TSFP.

Tabela 3 - Características clínicas e epidemiológicas do grupo submetido ao teste de simulação do falar em público

	Número (Porcentagem)	
Total	60	
Gênero	43F (71,7%) / 17M (28,3%)	
	Média (Desvio Padrão)	**Minimo / Máximo**
Idade em anos	60,5 (11,2)	27 / 83
Anos de escolaridade	8,8 (4,2)	3 / 17
MEEM	27 (2,1)	20 / 30
SMC	**Número (Porcentagem)**	
1	3 (5%)	
2	37 (61,7%)	
3	17 (28,3%)	
4	3 (5%)	
BDI	**Número (Porcentagem)**	
Depressão ausente	40 (67,8%)	
Depressão leve	8 (13,6%)	
Depressão moderada	5 (8,5%)	
Depressão grave	6 (10,2%)	
BAI	**Número (Porcentagem)**	
Ansiedade ausente	25 (42,4%)	
Ansiedade leve	18 (30,5%)	
Anseiedade moderada	12 (20,3%)	
Ansiedade grave	4 (6,7%)	
SPIN	**Número (Porcentagem)**	
Ansiedade social ausente	41 (68,3%)	
Ansiedade social presente	19 (31,7%)	

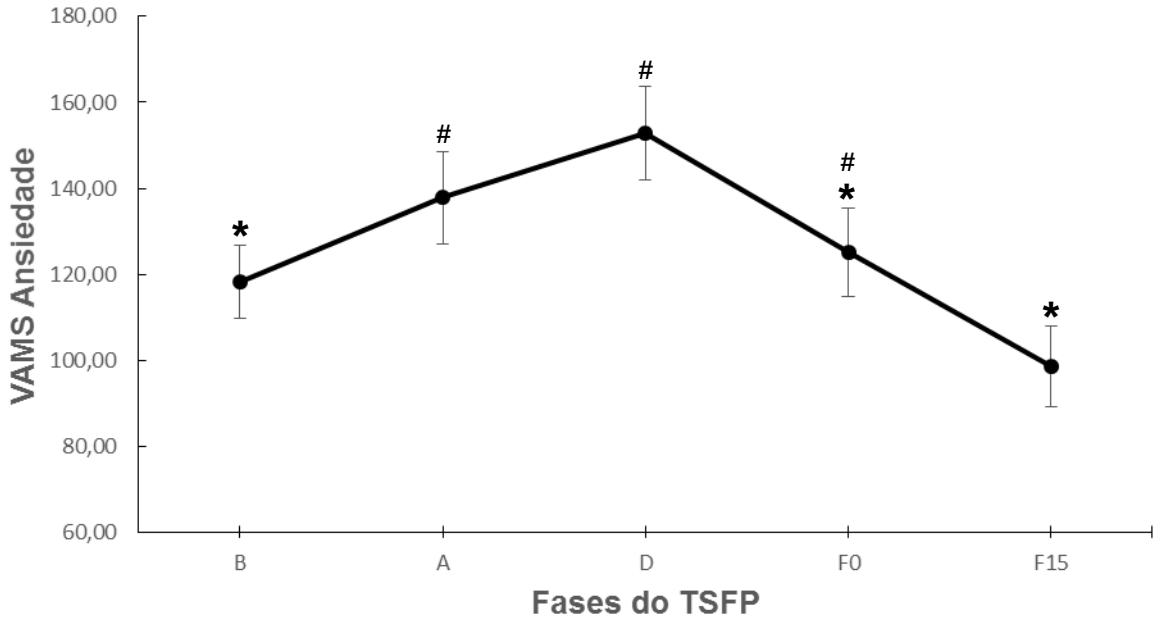
MEEM: Mini Exame do Estado Mental; **SMC:** Sistema de Avaliação da Gravidade do EHF; **BDI:** Inventário de Depressão de Beck; **BAI:** Inventário de Ansiedade de Beck; **SPIN:** Inventário de Fobia Social.

4.2 Análise das medidas subjetivas de ansiedade do TSFP

Foi realizada análise dos quatro subdomínios da escala VAMS. Em relação ao fator VAMS ansiedade, a ANOVA de medidas repetidas mostrou ajuste quadrático significativo ($F_{4;228}$ = 11,3; p<0,001), o que representa um efeito de indução de

ansiedade durante o TSFP. Realizada a correção *post hoc* de Bonferroni, foi observado aumento nos níveis de ansiedade durante a fase de desempenho, com diferença significativa entre as medidas B - D (p=0,006), e posterior redução dos níveis de ansiedade nas fases finais do teste, e diferença significativa entre as fases A - F15 (p=0,001), D - F0 (p=0,001), D - F15 (p<0,001) e F0 - F15 (p=0,02). Não houve diferença significativa entre os níveis de ansiedade na primeira medida (fase basal) e na última medida (15 minutos após o fim do discurso), demonstrando retorno da ansiedade a níveis próximos aos observados antes do discurso (Gráfico 1).

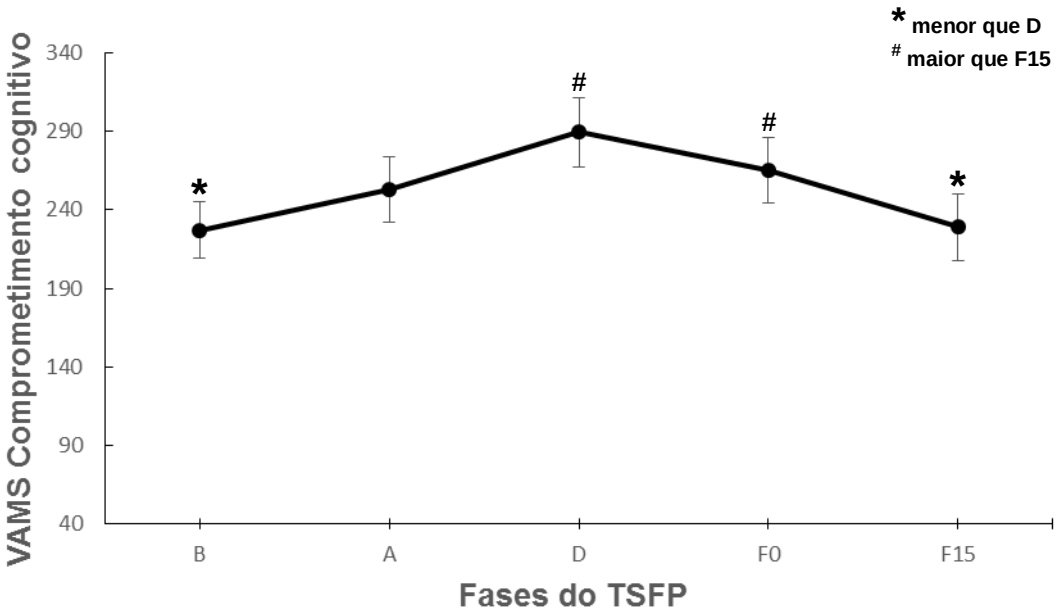
Gráfico 1 - Mudanças no fator ansiedade da escala VAMS, induzidas pelo teste de simulação ao falar em público. São indicadas no gráfico as fases que apresentaram diferença significativa entre as medidas. Fases do teste de simulação do falar em público: B (Basal), A (Antecipatória do discurso), D (Desempenho do discurso), F0 (Pós-estresse imediato), F15 (Pós-estresse tardio).



No fator VAMS comprometimento cognitivo também foi observada distribuição quadrática significativa ($F_{4;208}$ = 6,3; p<0,001). Realizado o ajuste de correções múltiplas de Bonferroni, verificou-se piora do comprometimento cognitivo entre as medidas B - D (p=0,006), e posterior redução do comprometimento cognitivo nas

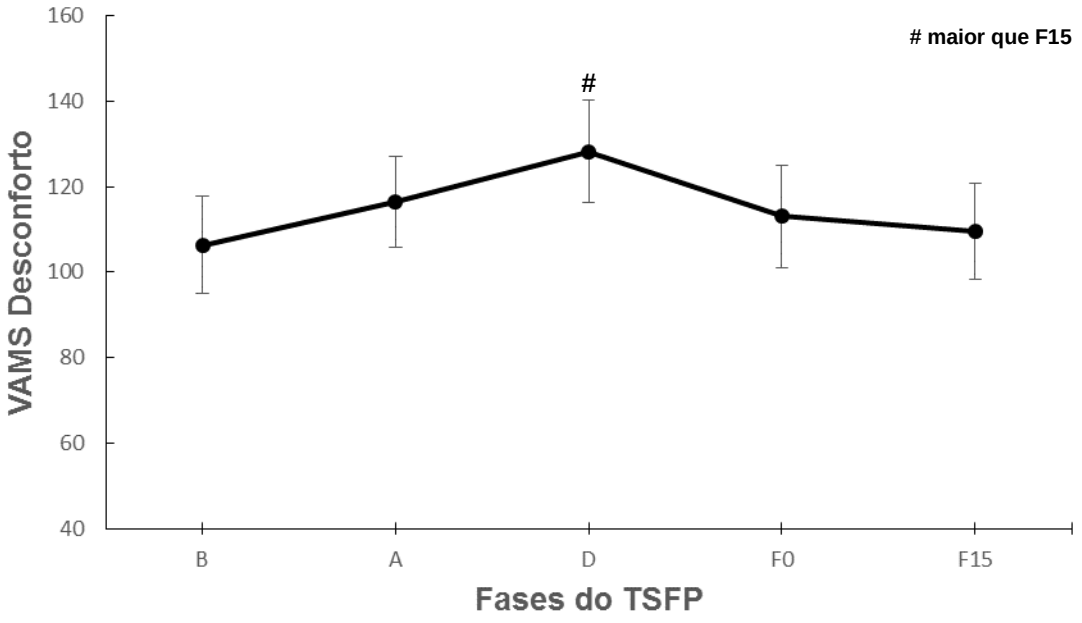
fases seguintes, com diferença significativa entre os tempos D - F15 (p=0,001) e F0 - F15 (p=0,04) (Gráfico 2).

Gráfico 2 - Mudanças no fator comprometimento cognitivo da escala VAMS, induzidas pelo teste de simulação ao falar em público. São indicadas no gráfico as fases que mostraram diferença significativa entre as medidas. Fases do teste de simulação do falar em público: B (Basal), A (Antecipatória do discurso), D (Desempenho do discurso), F0 (Pós-estresse imediato), F15 (Pós-estresse tardio).



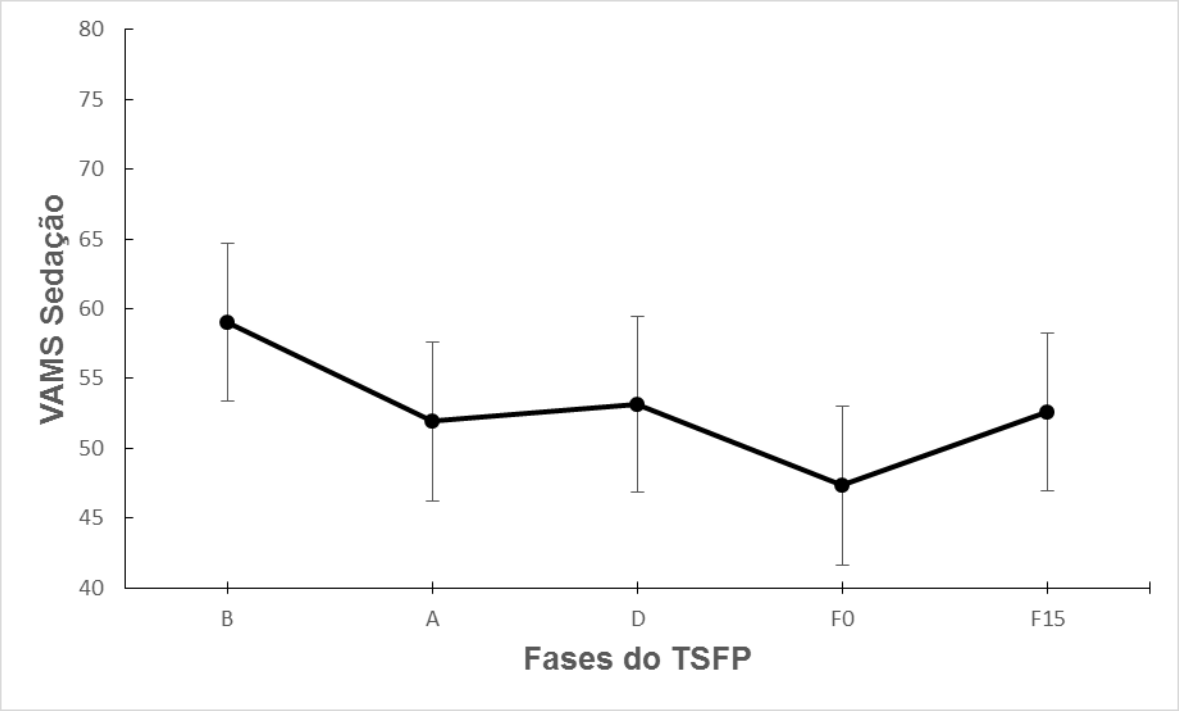
No fator VAMS desconforto, também foi observado o efeito de aumento dos níveis de desconforto durante o TSFP, com distribuição quadrática das medidas ($F_{4;220}$ = 2,5; p<0,039). Realizando a correção *post hoc* de Bonferroni, foi encontrada diferença significativa apenas entre as medidas D - F15 (p=0,023) (Gráfico 3).

Gráfico 3 - Mudanças no fator desconforto da escala VAMS, induzidas pelo teste de simulação ao falar em público. São indicadas no gráfico as fases que evidenciaram diferença significativa entre as medidas. Fases do teste de simulação do falar em público: B (Basal), A (Antecipatória do discurso), D (Desempenho do discurso), F0 (Pós-estresse imediato), F15 (Pós-estresse tardio).



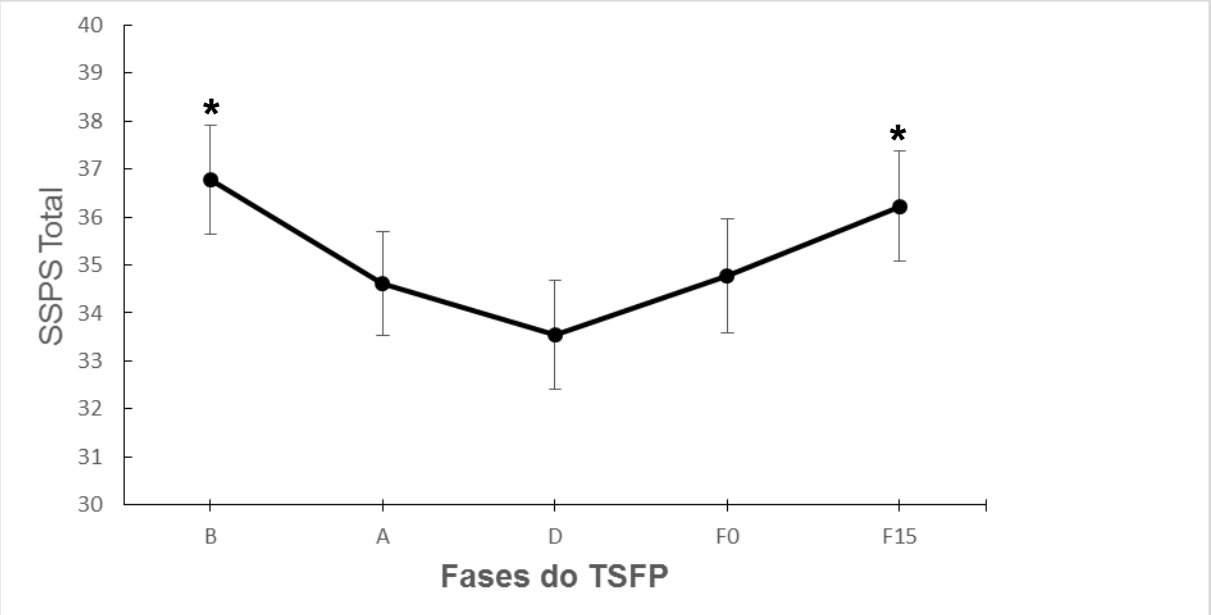
Já a análise do fator VAMS sedação não demonstrou variação significativa entre as medidas aferidas nas fases do TSFP, com distribuição não quadrática das medidas ($F_{4;220}$ = 1,5; p=0,19) (Gráfico 4).

Gráfico 4 - Mudanças no fator sedação da escala VAMS, induzidas pelo teste de simulação ao falar em público. Nesse caso, não houve diferença significativa entre as medidas. Fases do teste de simulação do falar em público: B (Basal), A (Antecipatória do discurso), D (Desempenho do discurso), F0 (Pós-estresse imediato), F15 (Pós-estresse tardio)



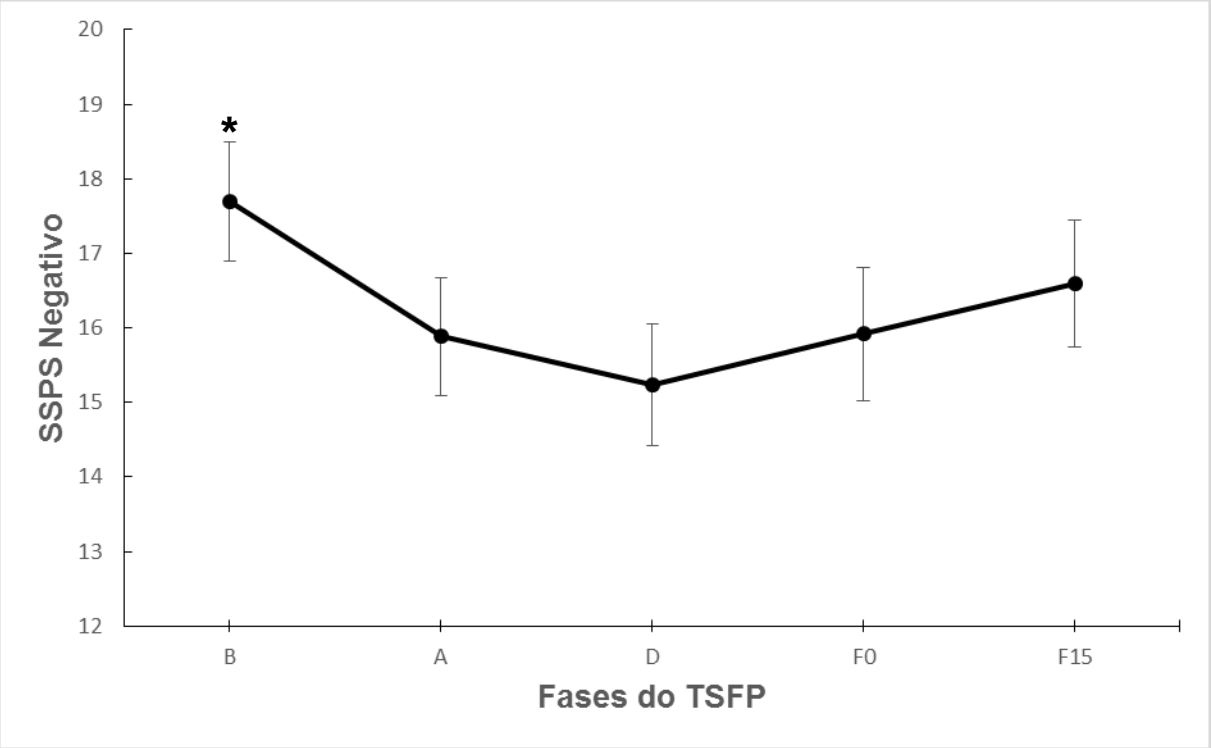
A análise da SSPS foi realizada avaliando a pontuação total e a SSPS-N, por esta apresentar maior sensibilidade para detecção de impressões negativas associadas à performance ao falar em público (OSÓRIO; CRIPPA; LOUREIRO, 2013). Em relação à SSPS total, foi observado efeito do TSFP na impressão subjetiva da capacidade de falar em público. A ANOVA de medidas repetidas evidenciou uma curva com ajuste quadrático significativo ($F_{4;224}$ = 5; p=0,001). Aplicando a correção *post hoc* de Bonferroni, houve diferença significativa entre as medidas das fases B - D (p=0,02), e entre as fases D - F15 (p=0,037), o que indica prejuízo da autopercepção de falar em público durante o discurso e melhora desta impressão após o fim do teste (Gráfico 5).

Gráfico 5 - Mudanças da autoavaliação, induzidas pelo teste de simulação ao falar em público. São indicadas no gráfico as fases que apresentaram diferença significativa entre as medidas. Fases do teste de simulação do falar em público: B (Basal), A (Antecipatória do discurso), D (Desempenho do discurso), F0 (Pós-estresse imediato), F15 (Pós-estresse tardio)



Na subescala SSPS negativa também foi observado ajuste quadrático significativo ($F_{4;232}$ = 4; p=0,003). Aplicando o ajuste *post hoc*, houve diferença significativa apenas entre as fases B - D do discurso (p=0,042) (Gráfico 6).

Gráfico 6 - Mudanças da autoavaliação negativa, induzidas pelo teste de simulação ao falar em público. São indicadas no gráfico as fases que mostraram diferença significativa entre as medidas. Fases do teste de simulação do falar em público: B (Basal), A (Antecipatória do discurso), D (Desempenho do discurso), F0 (Pós-estresse imediato), F15 (Pós-estresse tardio)

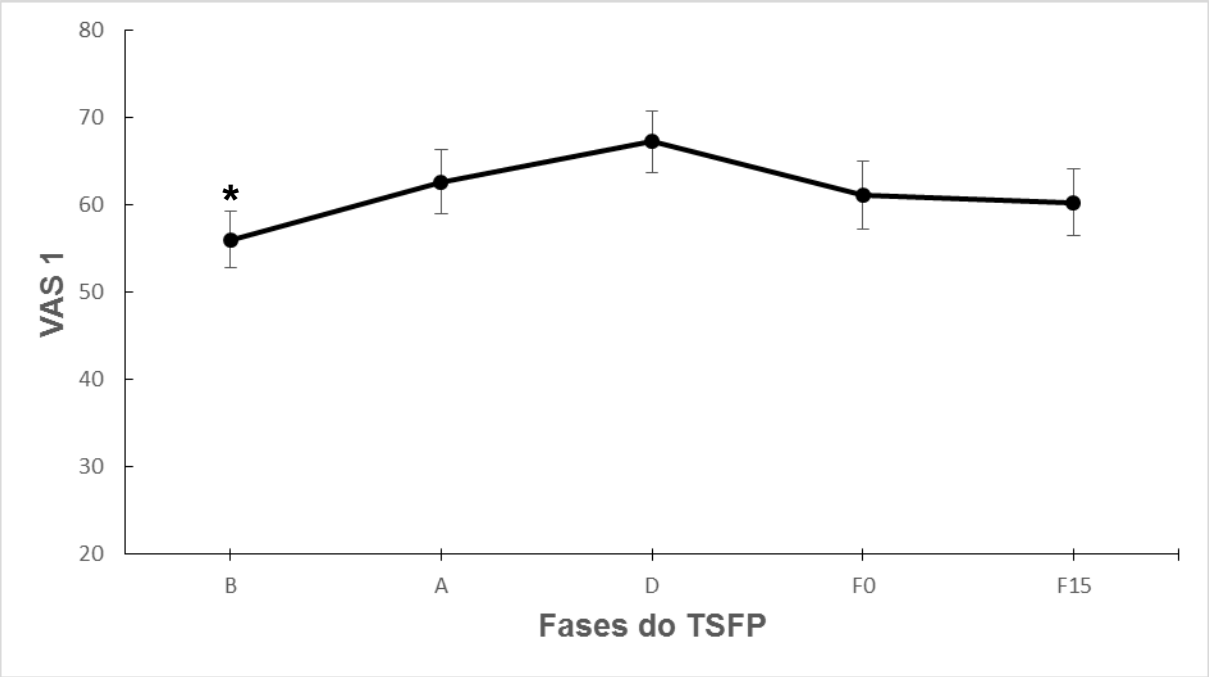


4.3 Análise estatística da autopercepção da gravidade dos espasmos faciais durante o TSFP

Foi avaliada a percepção subjetiva do indivíduo em relação à piora dos espasmos faciais durante o TSFP, por meio da VAS, composta de cinco itens associados aos sintomas. A ANOVA de medidas repetidas mostrou piora significativa do desconforto associado aos espasmos faciais em três dos cinco itens, com ajuste quadrático perfeito das medidas na VAS1 ($F_{4;224}$ = 5,3; p<0,001), VAS2 ($F_{4;224}$ = 5,4; p<0,001) e VAS4 ($F_{4;224}$ = 6,7; p<0,001). Realizado o ajuste para correções múltiplas de Bonferroni, no item VAS1 (''qual a sua sensação em relação à gravidade dos espasmos?''), observou-se aumento significativo na gravidade entre as fases B - D (p<0,001), e tendência de melhora da sensação quando comparada

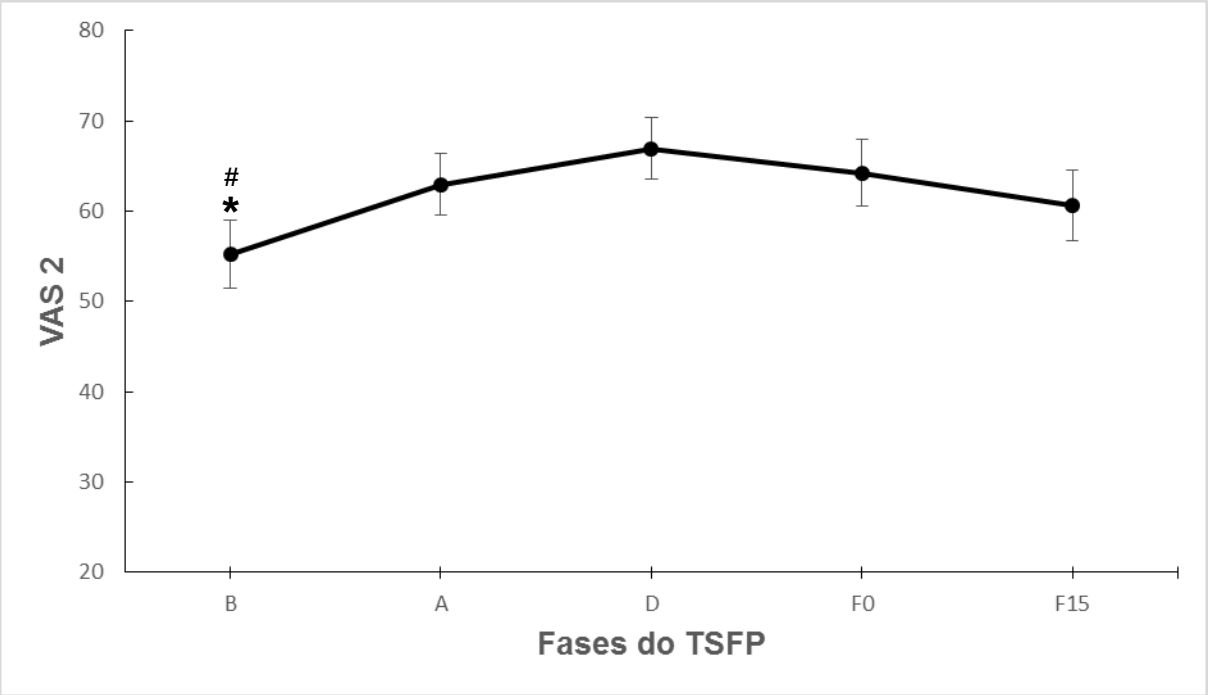
às fases D - F15 (p=0,059), o que simboliza possível alívio dos sintomas ao fim do teste (Gráfico 7).

Gráfico 7 - Mudanças na sensação subjetiva em relação à gravidade dos espasmos faciais, induzidas pelo teste de simulação ao falar em público. São indicadas no gráfico as fases que apresentaram diferença significativa entre as medidas. Fases do teste de simulação do falar em público: B (Basal), A (Antecipatória do discurso), D (Desempenho do discurso), F0 (Pós-estresse imediato), F15 (Pós-estresse tardio)



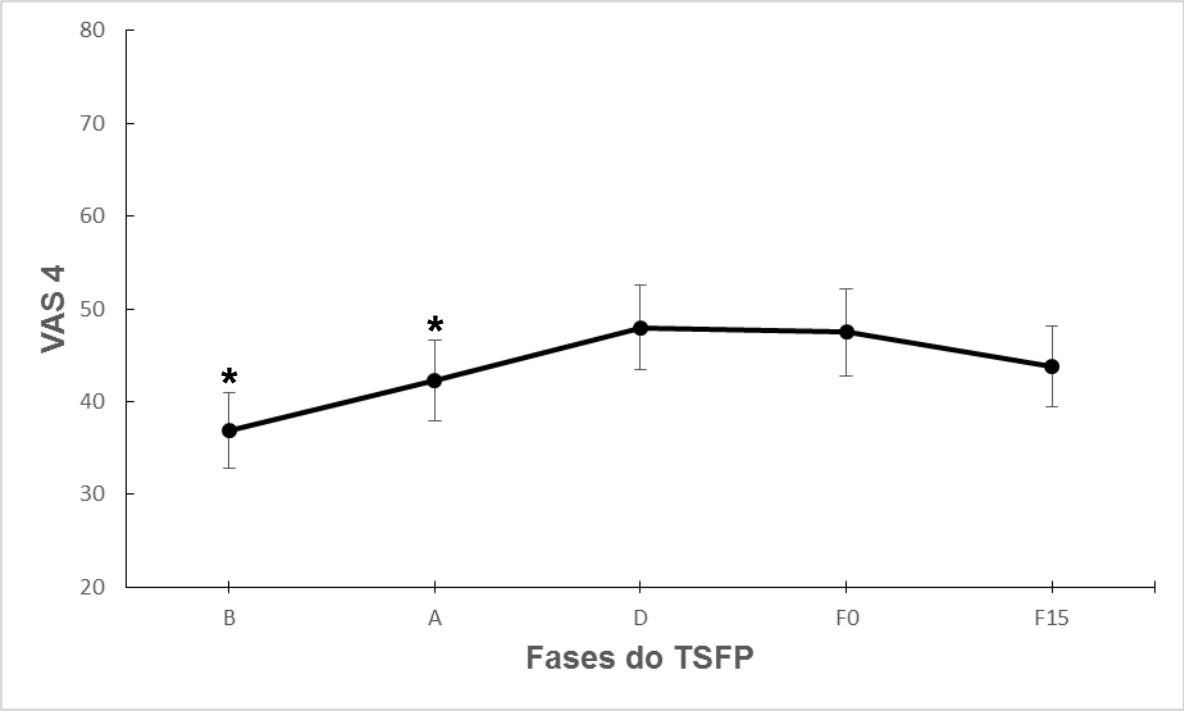
Em relação ao item VAS2 (‘’o quanto você se sente incomodado com os espasmos nesse momento’’), observou-se piora do incômodo no decorrer do teste, com aumento da sensação de incômodo entre as fases B - A (p=0,029), entre as fases B - D (p=0,002), mas sem diferença significativa entre a fases D - F0 (p=1) e D - F15 (p=0,2), o que demonstra manutenção de desconforto associado aos espasmos faciais, mesmo após o fim do discurso (Gráfico 8).

Gráfico 8 - Mudanças na sensação subjetiva de incômodo em relação aos espasmos faciais, induzidas pelo teste de simulação ao falar em público. São indicadas no gráfico as fases que demonstraram diferença significativa entre as medidas. Fases do teste de simulação do falar em público: B (Basal), A (Antecipatória do discurso), D (Desempenho do discurso), F0 (Pós-estresse imediato), F15 (Pós-estresse tardio)



No item VAS4 (''o quanto os espasmos te atrapalham para falar?'') foi observado sensação de prejuízo para falar no decorrer do TSFP, com diferença significativa entre as medidas B - D (p=0,001), A - D (p=0,049), mas sem diferença significativa entre as medidas D - F0 (p=1) e D - F15 (p=1), o que mostra manutenção de desconforto para falar após a indução de ansiedade por meio do discurso (Gráfico 9).

Gráfico 9 - Mudanças na sensação subjetiva de prejuízo da fala devido os espasmos faciais, induzidas pelo teste de simulação ao falar em público. São indicadas no gráfico as fases que demonstraram diferença significativa entre as medidas. Fases do teste de simulação do falar em público: B (Basal), A (Antecipatória do discurso), D (Desempenho do discurso), F0 (Pós-estresse imediato), F15 (Pós-estresse tardio)



A ANOVA de medidas repetidas das questões VAS3 (‘’o quanto os espasmos te atrapalham para enxergar?’’) e VAS5 (‘’o quanto você acha que uma pessoa pode notar o seu espasmo nesse momento?‘’) não encontrou variação significativa entre as medidas durante as fases do TSFP.

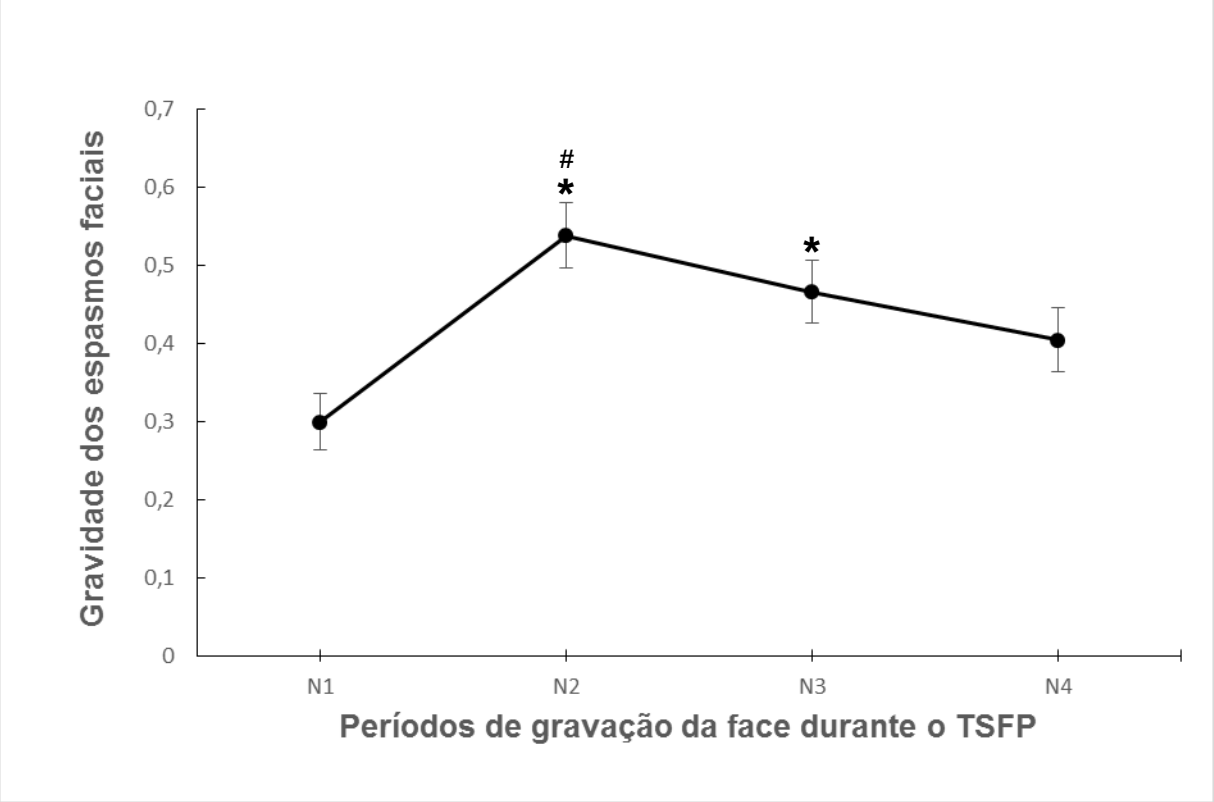
4.4 Análise estatística da medida objetiva de gravidade dos espasmos faciais durante o TSFP

A avaliação objetiva da gravidade dos espasmos durante o TSFP foi realizada pela visualização dos vídeos gravados e contagem do número de espasmos nos seguintes períodos: enquanto o paciente assistia o vídeo com imagens neutras (N1), na primeira fase do discurso (N2), segunda fase do discurso (N3), e 15 minutos após o fim do discurso (N4).

A ANOVA de medidas repetidas demonstrou efeito de piora dos espasmos faciais durante TSFP, sendo observado ajuste quadrático perfeito das variáveis ($F_{3;171}$ = 11,7; p<0,001). Realizada a correção *post hoc* de Bonferroni, notou-se aumento significativo na intensidade dos espasmos faciais entre as medidas N1 - N2 (p<0,001) e N1 - N3 (p=0,003). Posteriormente, houve redução na gravidade dos espasmos faciais ao fim do discurso, com diminuição significativa entre as medidas N2 - N4 (p=0,01). Não houve diferença significativa entre as medidas da segunda metade do discurso e do período pós-estresse tardio, N3 - N4 (p=0,7).

Quando comparadas a primeira e a segunda fases do discurso, N2 - N3 (p=0,2), não se evidenciou diferença significativa entre as medidas. No entanto, a redução no número de espasmos entre a primeira fase do discurso e a fase pós-estresse (N2 - N4), associada à ausência de diferença significativa no número de espasmos entre a segunda fase e a fase pós-estresse (N3 - N4), indicam que a primeira metade do discurso parece ter sido o momento de maior gravidade dos espasmos faciais. Houve também tendência de diferença na gravidade dos espasmos faciais quando comparadas as medidas basal e pós-estresse, 15 minutos ao fim do discurso, N1 - N4 (p=0,1), o que indica a presença de espasmos faciais mais graves após o fim do discurso, comparada à medida basal, realizada antes da indução de ansiedade (Gráfico 10).

Gráfico 10 - Variação objetiva da gravidade dos espasmos faciais durante o teste de simulação ao falar em público. São descritas no gráfico as medidas que apresentaram diferença significativa. Períodos de gravação da face dos pacientes durante o teste de simulação do falar em público: N1 (Anterior à indução de ansiedade), N2 (Primeira parte do discurso), N3 (Segunda parte do discurso), N4 (15 minutos após o fim do discurso).



4.5 Análise estatística da relação entre sintomas psiquiátricos e a gravidade dos espasmos faciais

Foi investigada a associação entre sintomas de ansiedade generalizada, ansiedade social, e a gravidade dos espasmos faciais durante o TSFP. Os sintomas de ansiedade generalizada foram avaliados por meio do BAI. Os pacientes foram divididos nos grupos ausência de sintomas de ansiedade (BAI ≤7), e presença de sintomas de ansiedade (BAI > 7). A ANOVA de medidas repetidas com comparação entre os dois grupos mostrou que o principal efeito analisado não foi significativo (p=0,9). Não houve diferença significativa na gravidade dos espasmos faciais entre os indivíduos com sintomas de ansiedade e sem sintomas de ansiedade. Em relação

aos sintomas de ansiedade social, os pacientes foram avaliados pelo uso do SPIN, e aqueles com pontuação ≥19 foram considerados como portadores de sintomas relevantes de ansiedade social. Foi aplicado o teste ANOVA de medidas repetidas com comparação entre os dois grupos, e observado que o efeito estudado não foi significativo (p=0,6). Assim, não foi encontrada diferença significativa na gravidade dos espasmos faciais entre aqueles com e sem sintomas de ansiedade social.

4.6 Análise estatística da influência da gravidade basal dos espasmos faciais nas medidas subjetivas do TSFP (ansiedade, autoavaliação ao falar em público e piora dos espasmos)

Os indivíduos foram divididos em dois grupos, maior e menor gravidade basal de espasmos faciais, baseado na contagem do número de espasmos na fase sem indução de estresse, momento em que assistiam ao vídeo com imagens neutras (medida N1). O ponto de corte foi determinado pela mediana da variável em questão.

Os pacientes foram analisados em relação à influência da gravidade dos espasmos faciais nas medidas subjetivas de ansiedade durante o TSFP. Foi utilizada a subescala ansiedade da VAMS, já que esta foi a variável mais sensível para detecção de ansiedade em relação aos domínios da VAMS. A ANOVA de medidas repetidas e comparação entre os grupos não demonstrou efeito significativo da gravidade dos espasmos faciais nas medidas de ansiedade, no entanto foi observada tendência de maiores níveis de ansiedade nos indivíduos com espasmos faciais mais graves (teste de efeito entre sujeitos p = 0,1).

Em relação à influência da gravidade dos espasmos faciais nas medidas subjetivas de autoavaliação da capacidade de falar em público (SSPS), a ANOVA de medidas repetidas não mostrou efeito significativo da gravidade dos espasmos na medida SSPS total (teste de efeito entre sujeitos p=0,4).

Por fim, foi analisada a reação dos espasmos faciais durante e TSFP entre os pacientes com EHF mais graves e aqueles com EHF mais leves. Os pacientes foram divididos nos grupos maior e menor gravidade de espasmos, com o ponto de corte feito pela mediana da variável N1, assim como realizado na análise do fator VAMS ansiedade e SSPS. Os pacientes também foram avaliados utilizando-se a escala

SMC de graduação de EHF, divididos nos grupos de doença sem repercussão funcional (SMC I e II) e doença com repercussão funcional (SMC III e IV). Quando avaliados os grupos divididos pela mediana da variável N1, houve diferença significativa no principal efeito entre eles (teste de feito entre sujeitos $p<0,001$), demonstrando que indivíduos com EHF mais grave mantiveram maior número de espasmos durante as fases do TSFP em comparação àqueles com EHF mais leve. Quando analisado o efeito do teste nos grupos da escala SMC, observou-se o mesmo comportamento, e os pacientes que apresentavam doença mais grave também apresentaram número significativamente maior de espasmos durante as medidas do TSFP (teste de efeito entre sujeitos $p=0,01$).

4.7 Análise estatística da prevalência de sintomas de ansiedade generalizada e ansiedade social entre pacientes com EHF

Foi avaliada a relação entre a gravidade do EHF e a prevalência de sintomas de ansiedade não específica e ansiedade social nos pacientes, sendo estes divididos em dois grupos, maior e menor gravidade do EHF, determinados pela mediana da variável N1, medida da gravidade de espasmos na fase pré-estresse. A ANOVA não demonstrou diferença significativa na presença de sintomas de ansiedade não específica ($p=0,4$) e na presença de sintomas de ansiedade social ($p=0,8$) entre os grupos com maior e menor gravidade de espasmos faciais.

5. Discussão

Mais que um problema estético, o EHF gera constrangimento, prejudica a capacidade de visão, interfere no desempenho do trabalho e compromete as relações sociais (AU; TAN, L. C. S.; TAN, A. K. Y, 2004). Estudos de caracterização clínica e epidemiológica envolvendo portadores de EHF mostram que situações de ansiedade são descritas como fatores de piora dos movimentos involuntário por grande parcela dos entrevistados (AU; TAN, L. C. S.; TAN, A. K. Y, 2004; WANG et al., 2014). Nesse contexto, o presente estudo se propôs a avaliar de forma objetiva o comportamento dos espasmos faciais em uma situação aguda de ansiedade, o TSFP.

Entre os 60 pacientes que concluíram o TSFP, 71% eram do sexo feminino. Estudos mostram maior prevalência do EHF entre as mulheres, e relação aproximada de 2:1 (NILSEN; LE; DIETRICHS, 2004). Em clínicas especializadas de distúrbios do movimento, observa-se grande variação na proporção entre os sexos, com prevalência do sexo feminino entre 50 e 64% (AU; TAN, L. C. S.; TAN, A. K. Y, 2004; BATLA et al., 2012; WANG et al., 2014).

Os indivíduos submetidos ao TSFP apresentavam idade média de 60 anos, sendo o mais jovem de 27, e o de maior idade, 83. A escolaridade média foi de oito anos, com o mínimo de três e o máximo de 17. Ambas as características divergem do perfil populacional de pesquisas anteriores com o uso do TSFP, que geralmente incluem estudantes universitários voluntários, ou seja, pacientes jovens e com alta escolaridade (de LIMA OSÓRIO; CRIPPA; LOUREIRO, 2008). Entretanto, este é o primeiro estudo que utilizou o TSFP para avaliação do EHF, sendo compreensíveis tais diferenças epidemiológicas, já que a doença é mais comum em pessoas de idade avançada, com início dos sintomas entre a quinta e sexta décadas de vida (CHAUDHRY; SRIVASTAVA; JOSHI, 2015).

A gravidade do EHF dos sujeitos incluídos nesta pesquisa foi determinada ainda na sua primeira fase, durante o protocolo epidemiológico, com realização de entrevista clínica e aplicação da escala de graduação SMC. Entre os 60 indivíduos que concluíram o TSFP, 5% foram classificados como SMC I (espasmos localizados perioculares), 61,7% SMC II (movimentos involuntários com extensão para outras regiões da face), 28,3% SMC III (prejuízo da visão secundário aos espasmos), e 5% SMC IV (desfiguração assimétrica da face secundária aos espasmos). Vale ressaltar

que estudo prévio, utilizando a escala de graduação SMC em pré-operatório de pacientes EHF primário, demonstrou correlação positiva entre a gravidade dos espasmos faciais e o prejuízo na qualidade de vida (LEE et al., 2012).

Sintomas de depressão foram observados em 32,2% dos pacientes que realizaram o TSFP, sendo que 18,7% apresentavam níveis de depressão moderada a grave, determinados pelo BDI. Estudos anteriores avaliando transtorno depressivo em portadores de EHF encontraram prevalência em torno de 15 a 17%. Nessas ocasiões, o diagnóstico de transtorno depressivo foi realizado com entrevista estruturada baseada no DSM IV, e a gravidade estabelecida com o BDI (FABBRINI et al., 2010; TAN et al., 2005b).

O comprometimento na mímica facial e o embaraço secundário aos espasmos podem interferir nas interações sociais e estar associado a maior risco de ansiedade social. No presente estudo, por meio do SPIN, foram observados sintomas importantes de ansiedade social em 31,7% dos indivíduos que realizaram o TSFP. Ozel-Kizil et al. (2008) encontraram maior prevalência de ansiedade social em pacientes portadores de EHF, tremor essencial e distonia cervical, comparados a controles assintomáticos. Nesse caso, os pacientes com EHF apresentaram prevalência de ansiedade social de 20%, sem diferença estatística em relação aos grupos com tremor essencial e distonia cervical. O diagnóstico foi realizado com entrevista estruturada baseada no DSM IV e a gravidade dos sintomas mensurada pela escala de ansiedade social de Liebowitz.

Em relação à ansiedade não específica, 57,6% dos indivíduos apresentaram algum sintoma de ansiedade baseado nos escores do BAI, sugeridos por Cunha (2001). Porém, quando utilizado o ponto de corte que define ansiedade leve (BAI 8), pode ocorrer redução na especificidade para ansiedade clinicamente importante (de LIMA OSÓRIO; CRIPPA; LOUREIRO, 2011). Considerando apenas os escores de ansiedade moderada e grave, 27,1% dos pacientes que realizaram o TSFP apresentaram níveis relevantes de ansiedade. Tan, Fook-Chong e Lum (2006), em estudo que avaliou a presença de doenças psíquicas em portadores de EHF, encontraram prevalência de ansiedade generalizada de 19,5%, comparada a 3,8% dos controles. Nesse estudo, o diagnóstico de transtorno de ansiedade generalizada

foi realizado por entrevista estruturada baseada no DSM IV, e a gravidade dos sintomas estabelecida com a Escala de Avaliação de Ansiedade de Hamilton.

O TSFP encena um discurso em público, uma das situações mais temidas da população geral, envolvida em experiências relacionadas a várias modalidades de ansiedade, porém sobretudo, ansiedade social (OSORIO; CRIPPA; LOUREIRO, 2012). Esse instrumento foi desenvolvido para avaliação de ansiedade em modelos de pesquisa clínica, e tem o potencial de induzir aumento dos sintomas, independente dos traços de ansiedade de base (PALMA; GUIMARÃES; ZUARDI, 1994). O medo de falar em público é uma reação muito comum, ocorre independente de raça, gênero e idade, mas tem maior repercussão em pessoas que possuem transtorno de ansiedade social (GRAEFF et al., 2003; PARENTE et al., 2005).

Em nosso estudo, o TSFP se mostrou um instrumento eficiente na indução de ansiedade. Houve variação significativa nas medidas da VAMS, em três dos quatro subdomínios da escala, durante as fases do teste. Não foi observado efeito significativo apenas no fator VAMS sedação; e o maior efeito do teste ocorreu nas medidas do fator VAMS ansiedade. Durante o TSFP, os pacientes apresentaram aumento nas medidas de ansiedade antecipatória, e em seguida novo aumento durante o desempenho em frente à câmera, com redução dos níveis de ansiedade imediatamente após o discurso, e em 15 minutos do fim. Os achados se assemelham ao comportamento observado em estudos prévios que avaliaram modelos de ansiedade com o uso do TSFP (GRAEFF et al., 2003). Além disso, o TSFP influenciou de forma significativa as medidas do SSPS total e da subescala negativa, demonstrando efeito de medo e impressão negativa do paciente sobre si mesmo durante o desempenho do discurso.

A autopercepção dos espasmos faciais também foi influenciada pelo TSFP. Por meio de perguntas relacionadas ao EHF, os pacientes descreviam a sensação referente à gravidade, incômodo pessoal, prejuízo para enxergar e falar e possibilidade de outra pessoa notar os espasmos faciais. Foi observada piora da impressão subjetiva da gravidade dos espasmos, incômodo associado aos sintomas, e prejuízo para falar, nas fases antecipatória e de desempenho do discurso, sem normalização das queixas ao término do teste. Esta observação sugere a percepção de agravamento dos sintomas com a ansiedade, e manutenção das sensações mesmo após a remissão do estímulo.

Além da descrição subjetiva, foi observado aumento na frequência dos espasmos de forma objetiva com a indução de ansiedade. Quando comparado ao período pré-teste, houve aumento dos movimentos involuntários durante o discurso, sobretudo na primeira metade do mesmo. O agravamento dos espasmos faciais acompanhou o aumento nos níveis de ansiedade na fase de desempenho do discurso, momento em que foram observados os maiores níveis de ansiedade.

Ao fim do TSFP houve redução na frequência dos espasmos faciais. A gravidade dos espasmos 15 minutos após o discurso foi menor que a observada nos primeiros dois minutos da fala. No entanto, não foi observada diferença significativa na gravidade dos espasmos faciais entre a fase pós-estresse tardio e a segunda metade do discurso. Por fim, mesmo terminado o discurso, os espasmos faciais tiveram uma tendência em se manterem mais ativos que o observado antes da indução de ansiedade. Os achados demonstram que os espasmos faciais não ocorreram de forma regular durante todo o discurso. A primeira metade foi o momento de maior intensidade de movimentos involuntários, seguido de redução progressiva na intensidade dos sintomas.

Como já descrito, os maiores níveis de ansiedade foram durante o desempenho do discurso, seguido de normalização dessas sensações ao final do teste. Ao mesmo tempo, também houve aumento significativo na gravidade dos espasmos faciais durante a execução da fala. Comparando a frequência dos espasmos na primeira e segunda fase do discurso, com a frequência na fase pós-estresse tardio, observa-se que o período de maior intensidade dos movimentos involuntários ocorreu durante a primeira metade do discurso, com redução progressiva nas fases seguintes. Esse comportamento evidencia piora dos espasmos faciais ao falar em público não apenas pelo fato de o paciente estar com a mímica facial ativada, mas sim pela influência da ansiedade induzida pelo ato de falar em público, já que o paciente executava a fala durante as duas fases de desempenho do discurso.

Estudos prévios avaliando o perfil de doenças psíquicas em portadores de EHF demonstraram prevalência aumentada de transtorno de ansiedade generalizada e transtorno de ansiedade social (OZEL-KIZIL et al., 2008; TAN; FOOK-CHONG; LUM, 2006). Tais achados, associados à descrição de piora dos espasmos com o estresse, podem indicar que pacientes com EHF e ansiedade

clinicamente relevante, apresentam maior repercussão dos espasmos faciais em situações de ansiedade aguda. Entretanto, neste estudo não foi observada diferença significativa na gravidade dos espasmos faciais durante o TFSP, entre os sujeitos com sintomas de ansiedade não específica, ansiedade social e aqueles sem essas características. Os achados mostram que a piora dos movimentos involuntários em pacientes com EHF não foi determinada pelo traço de ansiedade dos pacientes, mas sim pela ansiedade de desempenho induzida pelo ato de falar em público. Sendo assim, fica evidente que pacientes com EHF vivenciam piora dos espasmos faciais em situações de ansiedade independente das suas características psíquicas de base.

A análise da gravidade de base do EHF na interferência das medidas subjetivas do TSFP não mostrou influência na autoavaliação da capacidade de falar em público. Em relação às sensações subjetivas de ansiedade, foi observada tendência de os pacientes com EHF de maior gravidade apresentarem maiores níveis de ansiedade, mas sem significância estatística. Tan, Fook-Chong e Lum (2006) relataram que pacientes com EHF mais grave apresentavam também sintomas de ansiedade de maior intensidade. Os indivíduos com EHF mais grave mantiveram maior número de espasmos no TSFP, porém a variação durante as fases do teste ocorreu de forma semelhante, demonstrando comportamento associado às características de base de cada grupo.

Os pontos fortes do presente estudo foram: este foi primeiro a avaliar pacientes com EHF submetidos a uma situação aguda de ansiedade; primeiro estudo a utilizar o TSFP para avaliação de distúrbios do movimento; todos os indivíduos submetidos ao teste foram previamente caracterizados em avaliação clínica e epidemiológica; um bom número de pacientes concluiu todas as fases da pesquisa.

Por outro lado, as limitações foram: ausência de grupo controle sem EHF para avaliação durante o TSFP; dificuldade em aplicar escalas do TSFP devido à baixa escolaridade da população estudada; ausência de diagnóstico formal das patologias psiquiátricas por meio de avaliação estruturada; uso de um instrumento que induz à movimentação da musculatura facial, situação que pode estar associada à piora dos espasmos faciais em portadores de EHF e uso de algumas escalas não validadas para a população brasileira.

O TSFP é um modelo experimental com boa sensibilidade para o estudo de ansiedade, sendo utilizado em diferentes contextos de pesquisa clínica (de LIMA OSÓRIO; CRIPPA; LOUREURO, 2008). O fato de o instrumento estar associado à realização de um discurso, adiciona fator de confusão para avaliação do EHF, visto que até 50% dos pacientes relatam que a fala induz aumento dos espasmos faciais (AU; TAN, L. C. S.; TAN, A. K. Y., 2004; BATLA et al., 2012; WANG et al., 2014). Em nosso estudo, por mais que não haja dados suficientes para descartar a influência da fala na piora dos espasmos faciais, os dados indicam que a primeira metade do discurso foi o momento de maior intensidade dos espasmos faciais, mesmo considerando que os indivíduos estivessem com a mímica facial ativada durante todo o tempo do discurso.

Por fim, os achados demonstram que o teste de simulação ao falar em público induziu piora dos espasmos faciais. Essa reação parece ocorrer não somente pelo fato de o indivíduo estar com a mímica facial ativada, mas sobretudo devido à ansiedade induzida pelo ato de falar em público. O modelo experimental reforça a hipótese da ansiedade como importante fator de piora dos espasmos faciais em pacientes com EHF primário.

6. Conclusões

Por fim, o presente estudo avaliando a influência da ansiedade de forma aguda, em pacientes com EHF primário mostrou que:

- Indivíduos com EHF primário apresentam piora dos espasmos faciais quando submetidos a indução de ansiedade com o teste de simulação ao falar em público;

- O aumento na gravidade dos espasmos faciais durante uma situação de ansiedade, como ao falar em público, ocorre de forma semelhante em pacientes com diferentes características psíquicas associadas à ansiedade;

- A gravidade basal do EHF não interfere em sensações associadas à autoavaliação ao falar em público e na percepção subjetiva dos movimentos faciais involuntários. Apesar da ausência de significância estatística, pacientes com EHF mais grave parecem vivenciar maiores níveis de ansiedade ao falarem em público;

- Não foi observada maior prevalência de sintomas de ansiedade não específica e ansiedade social em pacientes com EHF de maior gravidade.

7. Referências Bibliográficas[1]

[1]Elaboradas de acordo com as Diretrizes para Apresentação de Dissertações e Teses da USP: Documento Eletrônico e Impresso - Parte I (ABNT) 3ª ed. São Paulo: SIBi/USP, 2016.

AU, W. L.; TAN, L. C. S.; TAN, A. K. Y. Hemifacial spasm in Singapore: clinical characteristics and patients ' perceptions. **Ann Acad Med Singapore,** v. 33, n. 3, p. 324-328, May 2004.

AUGER, R. G.; WHISNANT, J. P. Hemifacial spasm in Rochester and Olmsted County, Minnesota, 1960 to 1984. **Arch Neurol.**, v. 47, n. 11, p. 1233-1234, Nov. 1990.

BARBOSA, E. R. et al. Botulinum toxin type A in the treatment of hemifacial spasm: an 11-year experience. **Arq Neuropsiquiatr**, v. 68, n. 4, p. 502-505, Nov. 2010.

BATLA, A. et al. Hemifacial spasm: Clinical characteristics of 321 Indian patients. **J Neurol**, v. 259, n. 8, p. 1561-1565, Aug. 2012.

BECK, A. T. et al. An inventory for measuring depression. **Arch Gen Psychiatry**, v. 4, p. 561-571, 1961.

BECK, A. T. et al. An inventory for measuring clinical anxiety: Psychometric properties. **J Consult Clin Psychol**, v. 56, n. 6, p. 893-897, Dec. 1988.

BECK, A.; STEER, R.; BROWN, G. **BDI-II, Beck depression inventory: manual for Beck Depression Inventory-II**. San Antonio, TX: Psychological Corporation. 1996.

BERTOLUCCI, P. H. et al. O Mini-Exame do Estado Mental em uma população geral. Impacto da escolaridade. **Arq Neuropsiquiatr**, v. 52, n. 1, p. 1-7, Marc. 1994.

CAMPOS-BENITEZ, M.; KAUFMANN, A. M. Neurovascular compression findings in hemifacial spasm. **J Neurosurg**, v. 109, n. 3, p. 416-420, Sep. 2008.

CHAUDHRY, N.; SRIVASTAVA, A.; JOSHI, L. Hemifacial spasm: The past, present and future. **J Neurol Sci**, v. 356, n. 1-2, p. 27-31, Sep. 2015.

CONNOR, K. M. et al. Psychometric properties of the Social Phobia Inventory (SPIN). New self-rating scale. **Br J Psychiatry**, v. 176, p. 379-386, 2000.

CUNHA, J. A. **Manual da versão em português das Escalas Beck**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2001.

de LIMA OSÓRIO, F. L.; CRIPPA, J. A.; LOUREIRO, S. R. Experimental models for the evaluation of speech and public speaking anxiety: a critical review of the designs adopted. **J Speech Lang Pathol Appl Behav Anal**, v. 2, n. 4, p. 97-121, 2008.

de LIMA OSÓRIO, F.L.; CRIPPA, J. A. S.; LOUREIRO, S. R. Further psychometric study of the Beck Anxiety Inventory including factorial analysis and social anxiety disorder screening. **Int J Psychiatry Clin Pract**, v. 15, n. 4, p. 255-262, Nov. 2011.

DEEP, N. L. et al. Magnetic resonance imaging assessment of vascular contact of the facial nerve in the asymptomatic patient. **J Neurol Surg B Skull Base**, v. 77, n. 6, p. 503-509, Dec. 2016.

DIJK, J. M.; TIJSSEN, M. A. J. Management of patients with myoclonus: Available therapies and the need for an evidence-based approach. Lancet Neurol, v. 9, n. 10, p. 1028-1036, Oct. 2010.

DISSANAYAKA, N. N. N. W. et al. The clinical spectrum of anxiety in Parkinson's disease. **Mov Disord**, v. 29, n. 8, p. 967-975, Jul. 2014.

EHGOETZ MARTENS, K. A.; ELLARD, C. G.; ALMEIDA, Q. J. Does anxiety cause freezing of gait in Parkinson's disease? **PLos One**, v. 9, n. 9, p. e106561, Sep. 2014.

FABBRINI, G. et al. Psychiatric disorders in adult-onset focal dystonia: A case-control study. **Mov Disord**, v. 25, n. 4, p. 459-465, Mar. 2010.

FOLSTEIN, M. F.; FOLSTEIN, S. E.; McHUGH, P. R. "Mini-mental state". A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. **J Psychiatr Res**, v. 12, n. 3, p. 189-198, 1975.

FERRARI, M. C. F. **Correlatos de morfometria baseada em voxel de imagens de RM com medidas cognitivas e fisiológicas do teste de simulação ao falar em público no espectro de ansiedade social.** 2010. Tese (Doutorado). Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto. Universidade de São paulo. Ribeirão Preto. 2010.

GOMES-OLIVEIRA, M. H. et al. Validation of the brazilian portuguese version of the Beck Depression Inventory-II in a community sample. **Rev Bras Psiquiatr**, v. 34, n. 4, p. 389-394, Dec. 2012.

GRAEFF, F. G. et al. Pharmacology of human experimental anxiety. **Braz J Med Biol Res**, v. 36, n. 4, p. 421-432, Apr. 2003.

GUIMARÃES, F. S.; ZUARDI, A. W.; GRAEFF, F. G. Effect of chlorimipramine and maprotiline on experimental anxiety in humans. **J Psychopharmacol**, p. 1, n. 3, p. 184-192, Jan. 1987.

GUY, W. ECDEU **Assessment manual for psychopharmacology: Revised.** Rockville, MD: National Institute of Mental Health. 1976. 603p.

HALLER, S. et al. Imaging of neurovascular compression syndromes: trigeminal neuralgia, hemifacial spasm, vestibular paroxysmia, and glossopharyngeal neuralgia. **AJNR Am J Neuroradiol**, v. 37, n. 8, p. 1384-1392, Aug. 2016.

HARDING, T. W. et al. Mental disorders in primary health care: a study of their frequency and diagnosis in four developing countries. **Psychol Med**, v. 10, n. 2, p. 231-241, May 1980.

HOFMANN, S. G.; DIBARTOLO, P. M. An instrument to assess self-statements during public speaking: scale development and preliminary psychometric properties. **Behav Ther**, v. 31, n. 3, p. 499-515, 2000.

HYUN, S. J.; KONG, D. S.; PARK, K. Microvascular decompression for treating hemifacial spasm: lessons learned from a prospective study of 1,174 operations. **Neurosurg Rev.** v. 33, n. 3, p. 325-34, 2010. Discussion, 334.

JANKOVIC, J. et al. Relationship between various clinical outcome assessments in patients with blepharospasm. **Mov Disord**, v. 24, n. 3, p. 407-413, Feb. 2009.

JARIYAKOSOL, S. et al. Prevalence and associated factors of neurovascular contact in patients with hemifacial spasm. **Asia Pac J Ophthalmol (Phila)**, v. 4, n. 4, p. 212-215, Jul-Aug. 2015.

KAMEYAMA, S. et al. Ephaptic transmission is the origin of the abnormal muscle response seen in hemifacial spasm. **Clin Neurophysiol**, v. 127, n. 5, p. 2240-2245, May 2016.

LEE, J. A. et al. Using the new clinical grading scale for quantification of the severity of hemifacial spasm: Correlations with a quality of life scale. **Stereotact Funct Neurosurg**, v. 90, n. 1, p. 16-19, 2012.

LEHN, A. et al. Psychiatric disorders in idiopathic-isolated focal dystonia. **Brain**, v. 26, n. 4, p. 405-408, 2014.

LEONG, J. L. et al. Revisiting the link between hypertension and hemifacial spasm. **Sci Rep**, v. 6, p. 21082, Feb. 2016.

MACHT, M.; SCHWARZ, R.; ELLGRING, H. Patterns of psychological problems in Parkinson's disease. **Acta Neurol Scand**, v. 111, n. 2, p. 95-101, Feb. 2005.

McNAIR, D. M. et al. Simulated public speaking as a model of clinical anxiety. **Psychopharmacology (Berl),** v. 77, n. 1, p. 7-10, 1982.

MARI, J. J.; WILLIAMS, P. A validity study of a psychiatric screening questionnaire (SRQ-20) in primary care in the city of Sao Paulo. **Br J Psychiatry**, v. 148, p. 23-26, Jan. 1986.

NILSEN, B.; LE, K. D.; DIETRICHS, E. Prevalence of hemifacial spasm in Oslo, Norway. **Neurology**, v. 63, n. 8, p. 1532-1533, Oct. 2004.

NORRIS, H. The action of sedatives on brain stem oculomotor systems in man. **Neuropharmacology**, v. 10, n. 2, p. 181-191, Mar. 1971.

OSÓRIO, F. D. L.; CRIPPA, J. A. S.; LOUREIRO, S. R. Escala para Auto-Avaliação ao Falar em Público (SSPS): Adaptação transcultural e consistência interna da versão brasileira. **Rev Psiq Clin**, v. 35, n. 6, p. 207-211, 2008.

OSÓRIO, F. D. L.; CRIPPA, J. A. S.; LOUREIRO, S. R. Cross-cultural validation of the Brazilian Portuguese version of the Social Phobia Inventory (SPIN): study of the items and internal consistency. **Rev Bras Psiquiatr**, v. 31, n. 1, p. 25-29, 2009.

OSORIO, F.; CRIPPA, J. A. S.; LOUREIRO, S. R. Aspectos cognitivos do falar em público: validação de uma escala de autoavaliação para universitários brasileiros **Rev Psiquiatr Clín**, v. 39, n. 2, p. 48-53, 2012.

OSORIO, F.; CRIPPA, J. A. S.; LOUREIRO, S. R. Validation of the state version of the Self-Statement during Public Speaking Scale. **Rev Bras Psiquiatr**, v. 35, n. 1, p. 63-66, 2013.

OZEL-KIZIL, E. T. et al. Secondary Social Anxiety in Hyperkinesias. **Mov Disord**, v. 23, n. 5, p. 641-645, Apr. 2008.

PALMA, S. M.; GUIMARÃES, F. S.; ZUARDI, A. W. Anxiety induced by simulated public speaking and stroop color word test in healthy subjects: effects of different trait-anxiety levels. **Braz J Med Biol Res**, v. 27, n. 12, p. 2895-2902, 1994.

PARENTE, A. C. et al. Subjective and neurovegetative changes in healthy volunteers and panic patients performing simulated public speaking. **Eur Neuropsychopharmacol**, v. 15, n. 6, p. 663-671, Dec. 2005.

PAWLOWSKI, M.; GESS, B.; EVERS, S. The Babinski-2 sign in hemifacial spasm. **Mov Disord**, v. 28, n. 9, p. 1298-1300, Aug. 2013.

RUDZINSKA, M. et al. Factors affecting the quality of life in hemifacial spasm patients. **Neurol Neurochir Pol**, v. 46, n. 2, p. 121-129, Mar-Apr. 2012.

SORGUN, M. H. et al. Botulinum toxin injections for the treatment of hemifacial spasm over 16 years. **J Clin Neurosci**, v. 22, n. 8, p. 1319-1325, Aug. 2015.

TAN, E. K.; JANKOVIC, J. Bilateral hemifacial spasm: a report of five cases and a literature review. **Mov Disord,** v. 14, n. 2, p. 345-349, Mar. 1999.

TAN, E. K.; CHAN, L. L. Clinico-radiologic correlation in unilateral and bilateral hemifacial spasm. **J Neurol Sci**, v. 222, n. 1-2, p. 59-64, Jul. 2004.

TAN, E. K. et al. Botulinum toxin improves quality of life in hemifacial spasm: validation of a questionnaire (HFS-30). **J Neurol Sci**, v. 219, p. 151-155, Apr. 2004.

TAN, E. K. et al. Validation of a short disease specific quality of life scale for hemifacial spasm: correlation with SF-36. **J Neurol Neurosurg Psychiatry**, 1707-1710, Dec. 2005a.

TAN, E. K. et al. Behind the facial twitch : depressive symptoms in hemifacial spasm. **Parkinsonism Relat Disord**, v. 11, n. 4, p. 241-245, Jun. 2005b.

TAN, E. K.; FOOK-CHONG, S.; LUM, S. Case-control study of anxiety symptoms in hemifacial spasm. **Mov Disord,** v. 21, n. 12, p. 2145-2149, Dec. 2006.

WANG, A.; JANKOVIC, J. Hemifacial spasm: clinical findings and treatment. **Muscle Nerve**, v. 21, n. 12, p. 1740-1747, Dec. 1998.

WANG, L. et al. Clinical features and treatment status of hemifacial spasm in China. **Chin Med J (Engl)**, v. 127, n. 5, p. 845-849, 2014.

YALTHO, T. C.; JANKOVIC, J. The many faces of hemifacial spasm : differential diagnosis of unilateral facial spasms. **Mov. Disord**, v. 26, n. 9, p. 1582-1592, Aug. 2011.

ZUARDI, A. W.; KARNIOL, I. G. Estudo transcultural de uma escala de auto-avaliacao para estados subjetivos. **J Bras Psiquiatr**, v. 30, n. 5, p. 403-406, 1981.

8. Anexos

ANEXO A - COMPROVANTE DE APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA

HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FACULDADE DE MEDICINA DE RIBEIRÃO PRETO DA USP -

USP - RIBEIRÃO
assistência - ensino - pesquisa

Plataforma Brasil

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: ¿ASPECTOS NEUROCOMPORTAMENTAIS ASSOCIADOS AO ESPASMO
Pesquisador: Herculano Roberto Ricordi Barbosa
Área Temática:
Versão: 2
CAAE: 58099416.8.0000.5440
Instituição Proponente: HOSPITAL DAS CLINICAS DA FACULDADE DE MEDICINA DE RPUSP
Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 1.744.891

Apresentação do Projeto:
O espasmo hemifacial (EHF) é caracterizado por contrações musculares involuntárias que envolvem músculos inervados pelo nervo facial. A causa mais comum é a compressão do nervo em sua emergência no tronco cerebral, por vasos ectasiados próximos ao mesmo. O tratamento mais efetivo é a aplicação de toxina botulínica em períodos regulares. Devido o grande impacto na qualidade de vida dos portadores de EHF, para melhor compreensão da patologia, através deste estudo objetiva-se: a) avaliar a prevalência de ansiedade social entre os pacientes portadores de espasmo hemifacial em seguimento no ambulatório de aplicação de toxina botulínica (ATXB) do HCRP; b) avaliar presença de problemas na capacidade de reconhecimento de emoções faciais entre portadores de EHF; c) avaliar a intensidade dos espasmos quando pacientes portadores de EHF são submetidos a um teste de simulação ao falar em público. O estudo será realizado em três fases. Na primeira fase será realizado uma avaliação transversal de portadores de EHF em seguimento no ATXB, amostra aproximada de 300 pacientes, através de entrevista demográfica, caracterização clínica e investigação da prevalência de ansiedade social. Na segunda fase, será aplicado um teste de reconhecimento de emoções faciais em uma amostra de conveniência composta por cerca de 50 pacientes dentre os avaliados na primeira fase. Na terceira fase, cerca de 36 pacientes de uma amostra por conveniência, entre os avaliados na primeira etapa, serão

Endereço: CAMPUS UNIVERSITÁRIO
Bairro: MONTE ALEGRE **CEP:** 14.048-900
UF: SP **Município:** RIBEIRAO PRETO
Telefone: (16)3602-2228 **Fax:** (16)3633-1144 **E-mail:** cep@hcrp.usp.br

submetidos ao teste de simulação do ato de falar em público. Os dados das três fases serão alocados em um banco de dados e serão analisados através de testes descritivos, paramétricos e não paramétricos, adotando-se um nível de significância p<0,05.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário: Avaliar a prevalência de sintomas de ansiedade social em uma amostra de pacientes com EHF, e determinar fatores potencialmente associados ao seu aparecimento.

Objetivo Secundário: Determinar se os pacientes com EHF estão habituados a controlar sua expressividade facial em momentos de interação social com o objetivo de reduzir os espasmos faciais e se, por isso, poderiam apresentar problemas na sua capacidade de reconhecer emoções através da face.Verificar se numa situação experimental que induz um estado de ansiedade controlada ocorreria aumento na frequência e gravidade dos espasmos faciais em pacientes com EHF.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos: O estudo se divide em três etapas. Em nenhuma das três etapas os participantes serão submetidos a procedimentos que ponham em risco a integridade física dos mesmos. Poderá haver algum desconforto psicológico em relação à aplicação do teste de falar em público, devido ao estresse proposital associado à aplicação do mesmo, porém leve e de forma transitória, não acarretando maiores riscos aos participantes.

Benefícios: Durante o estudo, os participantes que forem identificados com sintomas de alguma patologia nova, sobretudo sintomas psiquiátricos, ainda não diagnosticados, serão encaminhados para avaliação e seguimento clínico adequado.

O estudo propiciará uma compreensão mais abrangente acerca do espasmo hemifacial e das comorbidades associadas, proporcionando uma abordagem mais completa aos pacientes portadores da patologia.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Estudo transversal observacional. O estudo será subdividido em 3 etapas:ETAPA 1: Estudo da prevalência de sintomas de ansiedade social em pacientes com EHF e sua relação com potenciais fatores desencadeantes: gravidade dos espasmos, resposta à terapia, frequência de eventos adversos da terapia, duração da resposta terapêutica, sintomas de depressão e história pessoal de traumas na infância. Esse será um estudo de avaliação clínica transversal que será dirigido a todos os cerca de 300 pacientes em seguimento nos ambulatórios especializados do HCFMRP-USP.

ETAPA 2: Estudo sobre a possibilidade do paciente tentar conter sua expressividade facial para

controlar os espasmos faciais e seus efeitos sobre a capacidade de expressar e reconhecer emoções. Esse também será um estudo de avaliação clínica transversal, com um exame complementar aplicado a uma amostra de conveniência composta por cerca 50 pacientes com EHF avaliados na ETAPA 1 desse estudo. ETAPA 3: Estudo sobre o efeito da simulação experimental de uma situação de ansiedade controlada sobre a frequência e gravidade dos espasmos faciais em pacientes com EHF. Esse será um estudo experimental realizado em uma amostra de conveniência composta por cerca de 36 pacientes com EHF avaliados inicialmente na ETAPA 1 que concordarem participar do experimento de simulação do ato de "falar em público".

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Documentos devidamente apresentados.

O Pesquisador atendeu adequadamente as recomendações solicitadas no parecer anterior.

Recomendações:

Não se aplica.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Diante do exposto e à luz da Resolução CNS 466/2012, o projeto de pesquisa Versão 2.0 de 20/09/16, assim como o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido versão 2.0 de 20/09/2016, podem ser enquadrados na categoria APROVADO.

Considerações Finais a critério do CEP:

Projeto Aprovado: Tendo em vista a legislação vigente, devem ser encaminhados ao CEP, relatórios parciais anuais referentes ao andamento da pesquisa e relatório final ao término do trabalho. Qualquer modificação do projeto original deve ser apresentada a este CEP em nova versão, de forma objetiva e com justificativas, para nova apreciação.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_758879.pdf	20/09/2016 18:05:53		Aceito
Outros	retificacao_projetoEHF_herculano.pdf	20/09/2016 18:05:13	Herculano Roberto Ricordi Barbosa	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de	TCLE_2.pdf	20/09/2016 18:03:38	Herculano Roberto Ricordi Barbosa	Aceito

HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FACULDADE DE MEDICINA DE RIBEIRÃO PRETO DA USP -

Continuação do Parecer: 1.744.891

Ausência	TCLE_2.pdf	20/09/2016 18:03:38	Herculano Roberto Ricordi Barbosa	Aceito
Outros	projeto_ehf_2.pdf	20/09/2016 18:02:48	Herculano Roberto Ricordi Barbosa	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	projeto_ehf.pdf	25/07/2016 21:10:19	Herculano Roberto Ricordi Barbosa	Aceito
Outros	Protocolo_estudo.pdf	19/07/2016 21:57:49	Herculano Roberto Ricordi Barbosa	Aceito
Orçamento	orcamento.pdf	19/07/2016 21:54:37	Herculano Roberto Ricordi Barbosa	Aceito
Cronograma	cronograma.pdf	19/07/2016 21:53:22	Herculano Roberto Ricordi Barbosa	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	19/07/2016 21:49:02	Herculano Roberto Ricordi Barbosa	Aceito
Outros	de_acordo.pdf	19/07/2016 21:45:27	Herculano Roberto Ricordi Barbosa	Aceito
Folha de Rosto	folha_de_rosto.pdf	19/07/2016 21:40:01	Herculano Roberto Ricordi Barbosa	Aceito

Situação do Parecer:
Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:
Não

RIBEIRAO PRETO, 21 de Setembro de 2016

Assinado por:
MARCIA GUIMARÃES VILLANOVA
(Coordenador)

Endereço: CAMPUS UNIVERSITÁRIO
Bairro: MONTE ALEGRE **CEP:** 14.048-900
UF: SP **Município:** RIBEIRAO PRETO
Telefone: (16)3602-2228 **Fax:** (16)3633-1144 **E-mail:** cep@hcrp.usp.br

ANEXO B - TERMOS DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

TERMO DE CONSENTIMENTO DA PRIMEIRA FASE DO ESTUDO

HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FMRP - USP
Departamento de Neurociências e Ciências do Comportamento
Setor de Distúrbios do Movimento e Neurologia Comportamental

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Por meio deste termo, você está sendo convidado (a) para participar da pesquisa abaixo:

DADOS SOBRE A PESQUISA

1. TÍTULO DO PROTOCOLO DE PESQUISA: **"ASPECTOS NEUROCOMPORTAMENTAIS ASSOCIADOS AO ESPASMO HEMIFACIAL"**

2. PESQUISADORES: **Dr. Herculano Roberto Ricordi Barbosa, Dr. João Alves Cardoso Júnior, Dr. José Guilherme Schwam Júnior e Prof. Dr. Vitor Tumas**

3. DURAÇÃO DA PESQUISA: **2 anos**

I. *Justificativa e objetivos da pesquisa.:* O Espasmo Hemifacial é um distúrbio do movimento relativamente comum caracterizado por contrações ou repuxos involuntários que afetam os músculos de um ou de ambos os lados da face. Essa patologia é geralmente de origem benigna, mas pode causar grande sofrimento aos pacientes devido ao constrangimento em público e à dor secundária aos espasmos. As complicações mais comuns que os pacientes podem desenvolver são sintomas de ansiedade e de fobia social. O objetivo do estudo é avaliar a correlação entre o Espasmo Hemifacial e transtornos psiquiátricos para melhor compreensão da fisiopatologia da doença e para melhor abordagem terapêutica, visto que atualmente o foco do tratamento é somente motor, com aplicações de toxina botulínica.

II. *Procedimentos que serão realizados e propósitos.:* Os pacientes que concordarem em participar do estudo serão submetidos a uma avaliação médica inicial em que serão questionados dados clínicos, demográficos e epidemiológicos, serão aplicados questionários e testes referentes a diferentes sintomas neurológicos e psiquiátricos e o paciente será examinado clinicamente em relação à gravidade do Espasmo Hemifacial.

III. *Desconfortos e riscos esperados do procedimento.:* A avaliação e a aplicação das escalas despenderão um maior tempo do que uma consulta habitual.

IV. *Benefícios que poderão ser obtidos.:* Essa pesquisa pode contribuir para a melhor compreensão dos impactos dessa doença na vida dos pacientes. Se eventualmente durante a avaliação for diagnosticado algum transtorno psiquiátrico ou neurológico o paciente será conduzido e acompanhado pela equipe.

V. *Acesso a qualquer tempo às informações sobre procedimentos, riscos e benefícios relacionados à pesquisa para eventuais dúvidas.:* Os pacientes, sempre que quiserem, poderão conversar com os profissionais envolvidos no estudo. O pesquisador responsável pelo estudo é o Prof. Dr. Vitor Tumas, Professor de Neurologia da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da USP, CRM-SP: 53674. Qualquer dúvida ou problema entrar em contato através do telefone: (16) 3602-2946 ou pelo e-mail: tumasv@fmrp.usp.br.

VI. *Liberdade de retirar seu consentimento a qualquer momento e deixar de participar do estudo, sem que isso traga prejuízo à continuidade de seu tratamento na Instituição.:* A participação no estudo é livre e você poderá sair da pesquisa a qualquer momento, sem que isso interfira em sua assistência médica de rotina no hospital. É dada a liberdade de recusa de realizar qualquer procedimento sem prejuízo no seu tratamento.

Rubrica do participante.: _____

HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FMRP - USP
Departamento de Neurociências e Ciências do Comportamento
Setor de Distúrbios do Movimento e Neurologia Comportamental

VII. *Direito de confidencialidade, sigilo e privacidade.:* A sua identidade não será divulgada. Os resultados desta pesquisa serão divulgados no meio científico (revistas, livros e congressos médicos). O seu nome permanecerá em absoluto sigilo e não será divulgado em nenhum desses meios.

VIII. *Direito de ser mantido atualizado sobre os resultados parciais das pesquisas, quando em estudos abertos ou de resultados que sejam do conhecimento dos pesquisadores.:* Caso seja do seu interesse, você será informado dos resultados que sejam do conhecimento dos pesquisadores em fase parcial e final do estudo.

IX. *Despesas e compensações.:* Não haverá despesa para o estudo, pois as avaliações serão realizadas no dia de consulta habitual no ambulatório de seguimento do paciente. Eventuais despesas decorrentes da participação na pesquisa, como despesas com transporte e alimentação não serão ressarcidas pelos pesquisadores.

X. Se você tiver alguma consideração ou dúvida sobre a ética da pesquisa entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital das Clínicas e da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto (16) 3602-2228 das 8:00 às 17:00.

Solicitamos sua assinatura, tendo recebido as informações acima, para confirmação de aceitação de participação. Também afirmamos que uma via deste documento, devidamente assinada, será entregue ao senhor(a).

Nome do participante.: _____

Assinatura.:_____DATA.:_____/_____/_____

Nome do pesquisador.: _____

Assinatura.:_____ DATA.:_____/_____/_____

TERMO DE CONSENTIMENTO DA TSFP

HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FMRP - USP
Departamento de Neurociências e Ciências do Comportamento
Setor de Distúrbios do Movimento e Neurologia Comportamental

AUTORIZAÇÃO PARA PARTICIPAÇÃO DO TESTE DE FALAR EM PÚBLICO

"ASPECTOS NEUROCOMPORTAMENTAIS ASSOCIADOS AO ESPASMO HEMIFACIAL"

Preencher apenas para os casos que participarem do Teste de Falar em Público (TFP)

A Ansiedade Social ou Fobia Social é um transtorno de ansiedade que se caracteriza por sentir-se incomodado em situações sociais nas quais se está muito próximo de outras pessoas, tendo que interagir com as mesmas ou realizar algo sendo observado por elas. Com o intuito de uma melhor compreensão da associação do espasmo hemifacial com ansiedade e fobia social, gostaríamos de convidá-lo a participar de mais uma fase do estudo "ASPECTOS NEUROCOMPORTAMENTAIS ASSOCIADOS AO ESPASMO HEMIFACIAL".

Estamos interessados neste estudo, em verificar como pessoas acometidas pelo espasmo hemifacial, com ou sem ansiedade social, se comportam em um teste específico de ansiedade. A sua colaboração nesta parte do estudo consiste em participar de uma situação simulada de falar em público. Você terá 02 (dois) minutos para preparar um discurso a respeito do transporte público em sua cidade, e então terá 04 (quatro) minutos para a apresentação do mesmo. Este discurso será gravado em vídeo-tape. Para tanto, precisamos de sua autorização para a gravação. Durante e após a realização do discurso você responderá a alguns questionários a respeito de como está se sentindo naquele momento. Esta atividade durará em torno de uma hora.

A sua participação neste estudo contribuirá com a ampliação da nossa compreensão a respeito das alterações que ocorrem em pessoas com espasmo hemifacial nas reações de ansiedade patológica, ou não patológica. Com estas informações, poderemos futuramente ajudar estas pessoas, melhorando inclusive a forma como estas se inserem na sociedade como um todo.

A sua participação não significa nenhum ônus ou risco para você ou para a sua saúde. Caso desista de participar, poderemos interromper as atividades, sem qualquer constrangimento ou comprometimento da assistência médica.

Nos comprometemos com a divulgação científica do estudo, sem qualquer identificação dos participantes.

Solicitamos sua assinatura, tendo recebido as informações acima, para confirmação de aceitação de participação. Também afirmamos que uma via deste documento, devidamente assinada, será entregue ao senhor(a)

Nome do participante.: _____

Assinatura.:_____DATA.:____/____/_____

Nome do pesquisador.: _____

Assinatura.:_____ DATA.:____/____/_____

ANEXO C - PROTOCOLO CLÍNICO E EPIDEMIOLÓGICO DA PRIMEIRA FASE DO ESTUDO

HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FMRP - USP
Departamento de Neurociências e Ciências do Comportamento
Setor de Distúrbios do Movimento e Neurologia Comportamental

AVALIAÇÃO DO ESPASMO HEMIFACIAL - IDENTIFICAÇÃO

Aspectos clínicos, demográficos e familiares (PACIENTES)

ESPASMO HEMIFACIAL

Nome.:_____
Registro (HC).:_____
Escolaridade.: _____ **Trabalho.:** _____ **Procedência.:** _____
Data da aplicação.: ___/___/____ **Data do retorno.:** ___/___/___

Idade.: _____ **Estado civil.:** ☐ Casados(a) ☐ Solteiro(a) ☐ Amasiado ☐ Divorciado(a) ☐ Viúvo(a)
Sexo.: ☐ Masculino ☐ Feminino
Cor.: ☐ Branco ☐ Amarelo ☐ Negro ☐ Pardo ☐ Índio

1. Localização inicial: ☐ Boca ☐ Fronte ☐ Olhos ☐ Pescoço ☐ Outro:

2. Distribuição atual: ☐ Boca ☐ Fronte ☐ Olhos ☐ Pescoço ☐ Outro:

3. Instalação dos sintomas iniciais: ☐ Lento/gradual ☐ Agudo/subagudo (dias)

4. Algum trauma, cirurgia, sintoma ou problema antecedeu o aparecimento do EHF?
☐ Sim* ☐ Não ☐ Não sabe * Descreva.:

	Idade	Mês/ano
5. Idade de início do EHF	____ anos	
6. Primeiro diagnóstico de EHF por um médico	____ anos	

7. Outros diagnósticos feitos antes para o problema:
.....

8. Quantos médicos foram consultados até o diagnóstico?
9. Qual médico (especialidade) diagnosticou? .....
10. Tem história prévia de paralisia facial? ☐ **Sim** ☐ **Não**
11. Quais fatores pioram o espasmo?..... .....
12. Quais fatores melhoram o espasmo?..... .....
13. Os espasmos da face flutuam ao longo do dia? ☐ Sim ☐ Não ☐ Não sabe Se sim, descreva:
14. Você consegue controlar (ou inibir) seus espasmos? ☐ Sim* ☐ Não
***14.1. Quando você consegue controlar (ou inibir) seus espasmos?** ☐ A qualquer momento ☐ Apenas sob efeito da toxina ☐Quando o efeito da toxina acaba
15. Você tem algum truque que atenua os espasmos? ☐ Sim* ☐ Não *Descreva.: .....
16. Situações de estresse pioram o EHF? ☐ Sim ☐ Não ☐ Não sabe Se sim, especifique:
17. Se sim, qual o percentual (%) de piora com o estresse: 0.....10.....20.....30.....40.....50.....60.....70.....80.....90.....100%
18. Após aplicação de toxina botulínica você percebe que o seu rosto fica torto? ☐ Sim* ☐ Não ☐ Não sei *Descreva.:.....
19. Atualmente em uso de alguma medicação ORAL para o EHF? ☐ NÃO* ☐ SIM**, desde o ano ( ) tipo: dose:
***19.1. Se NÃO, JÁ FEZ USO de alguma medicação?** ☐ NÃO ☐ SIM
****19.2. Se SIM, houve alguma melhora com a medicação?** ☐ NÃO ☐ SIM

20. Atualmente em tratamento com toxina botulínica? □ NÃO □ SIM, desde o ano ( ). Última aplicação há_____ semanas
21. Se não está atualmente em tratamento com toxina botulínica, usou antes? □ Não □ Sim, desde o ano ( ) até o ano ( )
22. O EHF melhora com a aplicação da toxina? □ Sim □ Não □ Não sabe
23. % de melhora com a droga: (Circule) 0……..10……..20……..30……..40……..50……..60……..70……..80……..90……..100%
24. Quanto tempo demora para a toxina fazer bom efeito? ……. semanas
25. Quanto tempo dura o efeito da aplicação? …… semanas
26. A <u>última aplicação</u> da toxina botulínica causou algum efeito adverso? □Sim* □ Não □Ptose □Diplopia □ Ressecamento do olho □ Dor □Hematoma □Outro.: _____
27. Qual tipo e dose média de toxina utilizada na última aplicação? □ Dysport Dose.: _____
28. Está atualmente em uso de alguma medicação? □ Sim □ Não □ Não sabe Se sim, enumere todas:
29. Tem alguma outra doença? □ Sim □ Não □ Não sabe Se sim, enumere todas:
30. Fuma? □ Sim □ Não
ANTECEDENTES FAMILIARES DE DOENÇA E ESPASMO HEMIFACIAL (EHF)
31. Mais alguém na família tem EHF? □ Sim □ Não □Possivelmente □ Não sabe
32. Número total de parentes acometidos pelo EHF.:
33. História de.: □Parto prematuro □ Sofrimento fetal □ anóxia perinatal □ icterícia neonatal □Problemas estacionais
34. Mãe usou tabaco durante a gestação? □ Sim □ Não

35. História de doença ou cirurgia oftalmológica? ☐ Sim ☐ Não
Se sim, descrever.:

36. História de outras doenças familiares?
☐Demência ☐ Tremor essencial ☐HAS ☐AVC ☐Diabetes ☐ Cardiopatia
☐Epilepsia ☐Outra(s).:_____

37. Fez algum exame de neuroimagem? ☐ Sim ☐ Não
Se sim, descrever.:

SOBRE A DIFICULDADE COM EXPRESSÃO FACIAL

38. Você fica constrangido (a) com os espasmos da face quando está com outras pessoas?

☐ Sim ☐ Não ☐ Não sei dizer

39. Você fica constrangido (a) quando está junto com outras pessoas após a aplicação de toxina botulínica,(ex., por estar com rosto torto ou fraco após aplicação de toxina)?

☐ Sim ☐ Não ☐ Não sei dizer

40. Você acha que é capaz de expressar normalmente as seguintes emoções no seu rosto quando está com os espasmos?

a. **Alegria**	☐ Sim	☐ Não	☐ Não sei dizer
b. **Nojo**	☐ Sim	☐ Não	☐ Não sei dizer
c. **Surpresa**	☐ Sim	☐ Não	☐ Não sei dizer
d. **Raiva**	☐ Sim	☐ Não	☐ Não sei dizer
e. **Tristeza**	☐ Sim	☐ Não	☐ Não sei dizer
f. **Medo**	☐ Sim	☐ Não	☐ Não sei dizer

41. Você procura controlar as expressões da sua face por causa dos espasmos (ex., você evita sorrir em público por causa dos espasmos)?

☐ Sim ☐ Não ☐ Não sei dizer

42. Você procura controlar as expressões da sua face quando está bem (sob efeito da toxina botulínica)?

☐ Sim ☐ Não ☐ Não sei dizer

43. Você procura controlar as expressões da sua face quando está com o rosto torto (sob efeito colateral da toxina botulínica?)

☐ Sim ☐ Não ☐ Não sei dizer ☐ Nunca fiquei com rosto torto

Aos acompanhantes.: **Parentesco.:.....**

44. Você acha que as seguintes expressões faciais são fáceis ou difíceis de compreender em situações de comunicação com seu (sua) amigo (a) ou parente com espasmo facial?

1 = muito fácil
2 = fácil
3 = nem fácil nem difícil
4 = difícil
5 = muito difícil

	1	2	3	4	5
ALEGRIA	☐	☐	☐	☐	☐
TRISTEZA	☐	☐	☐	☐	☐
NOJO	☐	☐	☐	☐	☐
MEDO	☐	☐	☐	☐	☐
SURPRESA	☐	☐	☐	☐	☐
RAIVA	☐	☐	☐	☐	☐

***Coulson, Odwyer, Adams & Croxson, 2004

ANEXO D - MINI EXAME DO ESTADO MENTAL

HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FMRP - USP
Departamento de Neurociências e Ciências do Comportamento
Setor de Distúrbios do Movimento e Neurologia Comportamental

MINI EXAME DO ESTADO MENTAL						escore
Nome/Registro.:			Idade.: Escolaridade.:		Grau.:	/30
ORIENTAÇÃO						
Perguntar: Qual é	o dia da semana	o dia do mês	o mês	o ano	a hora aproximada	___/ 5
Perguntar: Qual é	esse lugar? (consultório)	Onde fica? (Hospital)	Qual bairro?	Qual cidade?	Qual estado?	___/ 5
REGISTRO						
Diga: "Eu vou dizer três palavras e você irá repeti-las a seguir: **PENTE, VASO, LARANJA** (Dar um ponto para cada palavra repetida acertadamente na 1ª vez, embora você possa repeti-las até três vezes para o aprendizado, se houver erros). Use palavras não relacionadas. Registre o número de tentativas: _____						___/ 3
ATENÇÃO & CONCENTRAÇÃO						
Subtração de setes seriadamente (100-7, 93-7, 86-7, 79-7, 72-7): **93, 86, 79, 72, 65** Considere um ponto para cada resultado correto. Se houver erro, corrija-o e prossiga. Considere correto se o examinando espontaneamente se corrigir. Pare após 5 subtrações						___/ 5
MEMÓRIA - Recordação						
Pergunte quais as palavras que o indivíduo acabara de repetir. Dar um ponto para cada correta: ....., ..., ...						___/ 3
LINGUAGEM - Nomeação						
Mostre, e peça ao indivíduo para nomear: 1.relógio 2. caneta						___/ 2
LINGUAGEM - Repetição						
Peça ao indivíduo que repita: " **Nem aqui, nem ali, nem lá**"						___/ 1
LINGUAGEM - Compreensão						
Comando : "**pegue este papel com a mão direita, dobre-o ao meio e coloque -o no chão**" Dar um ponto para cada acerto. Se o indivíduo pedir ajuda no meio da tarefa não dê dicas.						___/ 3

FECHE OS OLHOS	___/ 1
LINGUAGEM - Escrita	
Peça ao indivíduo para escrever uma frase: Se não compreender o significado, ajude com: *alguma frase que tenha começo, meio e fim; alguma coisa que aconteceu hoje; alguma coisa que queira dizer.* Para a correção não são considerados erros gramaticais ou ortográficos. Dar um ponto.	___/ 1
HABILIDADES VISUAIS - ESPACIAIS	
Pentágonos sobrepostos: Peça ao indivíduo para copiar o desenho e para fazer o melhor possível.	___/ 1
Escore total.:	___/ 30

ANEXO E - SISTEMA DE GRADUAÇÃO DO ESPASMO HEMIFACIAL (SMC)

HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FMRP - USP
Departamento de Neurociências e Ciências do Comportamento
Setor de Distúrbios do Movimento e Neurologia Comportamental

ESCALA SMC DE GRADUAÇÃO DE ESPASMO HEMIFACIAL

Nome/Registro (HC).: Data.: ____/____/_____

GRAU	DESCRIÇÃO
I	Espasmo localizado em região periocular
II	Movimentos involuntários espalham para outros locais da face ispilateral acometendo outros músculos.: orbicular da boca, zigomático, frontal e plastisma
III	Interfere na visão devido a espasmos tônicos freqüentes
IV	Desfiguração assimétrica.: a contração contínua do músculo orbicular do olho impede a abertura do olho

ANEXO F - ESCALA DE JANKOVIC

HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FMRP - USP
Departamento de Neurociências e Ciências do Comportamento
Setor de Distúrbios do Movimento e Neurologia Comportamental

Escala de graduação de Jankovic (EHF)			
Gravidade	0.	Nenhum	☐
	1.	Aumento do piscamento presente apenas com estímulo externo (ex.: luz, vento, leitura, dirigir, etc)	☐
	2.	Leve, porém com fibrilações palpebrais (sem espasmos atuais), definitivamente percebidas, possivelmente constrangedoras, porém sem incapacitação funcional	☐
	3.	Moderada, apenas espasmos muito evidentes, apenas da pálpebra, levemente incapacitante	☐
	4.	Grave, com espasmos palpebrais incapacitastes e possivelmente outros músculos faciais	☐
Frequência	0.	Nenhum	☐
	1.	Aumento discreto da frequência de piscamentos	☐
	2.	Fibrilações palpebrais com duração menor que 1 segundo	☐
	3.	Espasmos faciais com duração maior que 1 segundo, mas os olhos se abrem durante um período maior que 50% do tempo que está acordado	☐
	4.	Funcionalmente "cego" devido a persistência do fechamento dos olhos (blefaroespasmo) maior que 50% do tempo acordado.	☐

ANEXO G - QUESTIONÁRIO DE QUALIDADE DE VIDA HFS-7

HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FMRP - USP
Departamento de Neurociências e Ciências do Comportamento
Setor de Distúrbios do Movimento e Neurologia Comportamental

Questionário de Qualidade de Vida - HSF 7

Como o espasmo facial interfere em sua vida, considerando as seguintes afirmações (observar a correspondência dos números com a gravidade).:

EHF - 7 itens	**0**	**1**	**2**	**3**	**4**
1. Tem dificuldade para dirigir ☐ Não dirijo	☐	☐	☐	☐	☐
2. Tem dificuldade para ler ☐ Não leio	☐	☐	☐	☐	☐
3. Tem dificuldade em assistir televisão ou cinema	☐	☐	☐	☐	☐
4. Sente-se entristecido	☐	☐	☐	☐	☐
5. Evita o contato visual	☐	☐	☐	☐	☐
6. Sente-se envergonhado por possuir esta condição (espasmo)	☐	☐	☐	☐	☐
7. Se preocupa com a reação de outras pessoas em relação a você	☐	☐	☐	☐	☐

Graduação da gravidade.:
0 = normal
1 = prejuízo leve
2 = prejuízo moderado, sem comprometimento funcional
3 = prejuízo moderado, com comprometimento funcional
4 = gravemente incapacitado

ANEXO H - INVENTÁRIO DE DEPRESSÃO DE BECK

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 em um mesmo 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 a sua escolha.

1.	**Tristeza**	**7.**	**Autoestima**
0. **1.** **2.** **3.**	Não me sinto triste. Eu me sinto triste grande parte do tempo. Estou triste o tempo todo. Estou tão triste ou tão infeliz que não consigo suportar.	**0.** **1.** **2.** **3.**	Eu me sinto como sempre me senti em relação a mim mesmo(a). Perdi a confiança em mim mesmo(a). Estou desapontado(a) comigo mesmo(a). Não gosto de mim.
2.	**Pessimismo**	**8.**	**Autocrítica**
0. **1.** **2.** **3.**	Não estou desanimado(a) a respeito do meu futuro. Eu me sinto mais desanimado(a) a respeito do meu futuro do que de costume. Não espero que as coisas deem certo para mim. Sinto que não há esperança quanto ao meu futuro. Acho que só vai piorar.	**0.** **1.** **2.** **3.**	Não me critico nem me culpo mais do que o habitual. Estou sendo mais crítico(a) comigo mesmo(a) do que costumava ser. Eu me critico por todos os meus erros. Eu me culpo por tudo de ruim que acontece
3.	**Fracasso Passado**	**9.**	**Pensamentos ou desejos suicidas**
0. **1.** **2.** **3.**	Não me sinto um(a) fracassado(a). Tenho fracassado mais do que deveria. Quando penso no passado vejo muitos fracassos. Sinto que como pessoa sou um fracasso total.	**0.** **1.** **2.** **3.**	Não tenho nenhum desejo de me matar. Tenho pensamentos de me matar, mas não levaria isso adiante. Gostaria de me matar. Eu me mataria se tivesse oportunidade.
4.	**Perda de Prazer**	**10.**	**Choro**
0. **1.** **2.** **3.**	Continuo sentindo o mesmo prazer que sentia com as coisas de que eu gosto. Não sinto tanto prazer com as coisas como eu costumava sentir. Tenho muito pouco prazer pelas coisas que eu costumava gostar. Não tenho mais nenhum prazer nas coisas que costumava gostar	**0.** **1.** **2.** **3.**	Não choro mais do que chorava antes. Choro mais agora do que costumava chorar. Choro por qualquer coisinha. Sinto vontade de chorar, mas não consigo.
5.	**Sentimentos de culpa**	**11.**	**Agitação**
0. **1.** **2.** **3.**	Não me sinto particularmente culpado(a). Eu me sinto culpado(a) a respeito de várias coisas que fiz e/ou deveria ter feito. Eu me sinto culpado(a) a maior parte do tempo. Eu me sinto culpado(a) o tempo todo.	**0.** **1.** **2.** **3.**	Não me sinto mais inquieto(a) ou agitado(a) do que me sentia antes. Eu me sinto mais inquieto(a) ou agitado(a) do que me sentia antes. Eu me sinto tão inquieto(a) ou agitado(a) que é difícil ficar parado. Estou tão inquieto(a) ou agitado(a) que tenho que estar sempre me mexendo ou fazendo alguma coisa.
6.	**Sentimentos de punição**	**12.**	**Perda de Interesse**
0. **1.** **2.** **3.**	Não sinto que estou sendo punido(a). Sinto que posso estar sendo punido(a). Eu acho que estou sendo punido(a). Sinto que estou sendo punido(a).	**0.** **1.** **2.** **3.**	Não perdi o interesse por outras pessoas ou por minhas atividades. Estou menos interessado pelas outras atividades ou coisas do que costumava estar. Perdi quase todo o interesse por outras pessoas ou coisas. É difícil me interessar por alguma coisa.

13.	Indecisão	18.	Alterações no apetite
0. 1. 2. 3.	Tomo minhas decisões tão bem quanto antes. Acho mais difícil tomar decisões agora do que antes. Tenho muito mais dificuldade em tomar decisões agora do que antes. Tenho dificuldade para tomar qualquer decisão.	0. 1a. 1b. 2a. 2b. 3a. 3b.	Não percebi nenhuma mudança no meu apetite. Meu apetite está um pouco menor do que o habitual. Meu apetite está um pouco maior do que o habitual. Meu apetite está muito menor do que antes. Meu apetite está muito maior do que antes. Não tenho nenhum apetite. Quero comer o tempo todo.
14.	**Desvalorização**	**19.**	**Dificuldade de concentração**
0. 1. 2. 3.	Não me sinto sem valor. Não me considero hoje tão útil ou não me valorizo como antes. Eu me sinto como menos valor quando me comparo com outras pessoas. Eu me sinto completamente sem valor.	0. 1. 2. 3.	Posso me concentrar tão bem quanto antes. Não posso me concentrar tão bem como habitualmente. É muito difícil manter a concentração em alguma coisa por muito tempo. Eu acho que não consigo me concentrar em nada.
15.	**Falta de Energia**	**20.**	**Cansaço ou Fadiga**
0. 1. 2. 3.	Tenho tanta energia hoje como sempre tive. Tenho menos energia do que costumava ter. Não tenho energia suficiente para fazer muita coisa. Não tenho energia suficiente para nada.	0. 1. 2. 3.	Não estou mais cansado(a) ou fatigado(a) do que o habitual. Fico cansado(a) ou fatigado(a) mais facilmente do que o habitual. Eu me sinto cansado(a) ou fatigado(a) para fazer muitas coisas do que costumava fazer. Eu me sinto muito cansado(a) ou fatigado(a) para fazer a maioria das coisas que costumava fazer.
16.	**Alterações no padrão de sono**	**21.**	**Perda de interesse por sexo**
0. 1a. 1b. 2a. 2b. 3a. 3b.	Não percebi nenhuma mudança no meu sono. Durmo um pouco mais do que o habitual. Durmo um pouco menos do que o habitual. Durmo muito mais do que o habitual. Durmo muito menos do que o habitual. Durmo a maior parte do dia. Acordo 1 ou 2 horas mais cedo e não consigo voltar a dormir.	0. 1. 2. 3.	Não notei qualquer mudança recente no meu interesse no sexo. Estou menos interessado(a) em sexo do que costumava estar. Estou muito menos interessado(a) em sexo do que costumava estar. Perdi completamente o interesse por sexo.
17.	**Irritabilidade**		
0. 1. 2. 3.	Não estou mais irritado(a) do que o habitual. Estou mais irritado(a) do que o habitual. Estou muito mais irritado(a) do que o habitual. Fico irritado(a) o tempo todo.		

(Para uso dos pesquisadores: TOTAL:_____)

ANEXO I - INVENTÁRIO DE FOBIA SOCIAL

HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FMRP - USP
Departamento de Neurociências e Ciências do Comportamento
Setor de Distúrbios do Movimento e Neurologia Comportamental

INVENTÁRIO DE FOBIA SOCIAL (SPIN)
Tradução e adaptação para o português: Crippa JAS, Graeff FG, Zuardi AW, Hetem LA, Busatto GF, Loureiro SR (2003)

INSTRUÇÕES.: Por favor, indique quanto os seguintes problemas incomodaram você durante a *última semana*. Marque somente um item para cada problema, e verifique se respondeu a todos os itens.

	Nada	Um pouco	Moderadamente	Bastante	Extremamente
1. Tenho medo das autoridades	0	1	2	3	4
2. Incomodo-me por ficar vermelho na frente das pessoas	0	1	2	3	4
3. Festas e eventos sociais me assustam	0	1	2	3	4
4. Evito falar com pessoas que não conheço	0	1	2	3	4
5. Fico muito assustado ao ser criticado	0	1	2	3	4
6. Evito fazer coisas ou falar com certas pessoas com medo de ficar envergonhado	0	1	2	3	4
7. Transpirar na frente das pessoas me incomoda	0	1	2	3	4
8. Evito ir a festas	0	1	2	3	4
9. Evito atividades nas quais sou o centro das atenções	0	1	2	3	4
10. Conversar com estranhos me assusta	0	1	2	3	4
11. Evito falar para uma plateia ou dar discursos (ex.: apresentações em sala de aula)	0	1	2	3	4
12. Faço qualquer coisa para não ser criticado	0	1	2	3	4
13. Sentir palpitações cardíacas me incomoda quando estou no meio de outras pessoas	0	1	2	3	4
14. Tenho receio de fazer as coisas quando posso estar sendo observado	0	1	2	3	4
15. Ficar envergonhado ou parecer bobo são meus maiores temores	0	1	2	3	4
16. Evito falar com qualquer autoridade	0	1	2	3	4
17. Tremer ou estremecer na frente das outras pessoas me angustia	0	1	2	3	4

ANEXO J - QUESTIONÁRIO DE SAÚDE MENTAL DA COMUNIDADE

HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FMRP - USP
Departamento de Neurociências e Ciências do Comportamento
Setor de Distúrbios do Movimento e Neurologia Comportamental

QUESTIONÁRIO SRQ 20 Questionário sobre saúde mental na comunidade	
1. Tem dores de cabeça frequentemente?	☐ Sim ☐ Não
2. Tem falta de apetite?	☐ Sim ☐ Não
3. Dorme mal?	☐ Sim ☐ Não
4. Assusta-se com facilidade?	☐ Sim ☐ Não
5. Tem tremores nas mãos?	☐ Sim ☐ Não
6. Sente-se nervoso, tenso ou preocupado?	☐ Sim ☐ Não
7. Tem má digestão?	☐ Sim ☐ Não
8. Tem dificuldade de pensar com clareza?	☐ Sim ☐ Não
9. Tem se sentido triste ultimamente?	☐ Sim ☐ Não
10. Tem chorado mais que o costume?	☐ Sim ☐ Não
11. Encontra dificuldade em realizar com satisfação suas atividades diárias?	☐ Sim ☐ Não
12. Tem dificuldade em tomar decisões?	☐ Sim ☐ Não
13. Tem dificuldade no serviço, no emprego?	☐ Sim ☐ Não
14. É incapaz de desempenhar um papel útil em sua vida?	☐ Sim ☐ Não
15. Tem perdido interesse pelas coisas?	☐ Sim ☐ Não
16. Você se sente uma pessoa inútil, sem prestígio?	☐ Sim ☐ Não
17. Tem a ideia de acabar com a vida?	☐ Sim ☐ Não
18. Sente-se cansado o tempo todo?	☐ Sim ☐ Não
19. Tem sensações desagradáveis no estômago?	☐ Sim ☐ Não
20. Você se cansa com facilidade?	☐ Sim ☐ Não
Total.:_____	

ANEXO K - ENTREVISTA CLÍNICA BASEADA NA IMPRESSÃO DA MUDANÇA (CIBIC)

HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FMRP - USP
Departamento de Neurociências e Ciências do Comportamento
Setor de Distúrbios do Movimento e Neurologia Comportamental

REGISTRO.: _____

ENTREVISTA CLÍNICA BASEADA NA IMPRESSÃO DE MUDANÇA
(CLINICAL INTERVIEW BASED IMPRESSION OF CHANGE - CIBIC)

ENTREVISTA AO PACIENTE (Clinical impression of change)

- ☐ Excelente melhora
- ☐ Muita melhora
- ☐ Melhora discreta
- ☐ Sem alterações
- ☐ Piora discreta
- ☐ Muita piora
- ☐ Piora significativa

ENTREVISTA AO INFORMANTE (Clinical impression of change)

- ☐ Excelente melhora
- ☐ Muita melhora
- ☐ Melhora discreta
- ☐ Sem alterações
- ☐ Piora discreta
- ☐ Muita piora
- ☐ Piora significativa

ANEXO L - ESCALA VISUAL ANALÓGICA DE HUMOR (VAMS)

V A M S

SUJEITO: ..... FASE:.....

INSTRUÇÕES: Avalie como você se sente agora em relação aos itens abaixo e marque cada linha com um traço vertical no ponto que melhor descreve seus sentimentos. O centro de cada linha indica como você habitualmente se encontra e as extremidades indicam o máximo de cada condição.

ALERTA	_____	SONOLENTO
CALMO	_____	AGITADO
FORTE	_____	FRACO
CONFUSO	_____	COM IDÉIAS CLARAS
ÁGIL	_____	DESAJEITA-DO
APÁTICO	_____	DINÂMICO
SATISFEITO	_____	INSATISFEI-TO
PREOCUPADO	_____	TRANQUILO
RACIOCÍNIO DIFÍCIL	_____	PERSPICAZ
TENSO	_____	RELAXADO
ATENTO	_____	DISTRAÍDO
INCAPAZ	_____	CAPAZ
ALEGRE	_____	TRISTE
HOSTIL	_____	AMISTOSO
INTERESSADO	_____	DESINTERES-SADO
RETRAÍDO	_____	SOCIÁVEL

ANEXO M - ESCALA PARA AUTOAVALIAÇÃO AO FALAR EM PÚBLICO (SSPS)

AUTO-AVALIAÇÃO AO FALAR EM PÚBLICO - ESTADO

Imagine as coisas que você está pensando sobre si mesmo agora nesta situação de falar em público diante da câmera. Tendo em mente esta situação, até que ponto você concorda com as afirmações abaixo? Por favor, dê uma nota de 0 (se você discorda totalmente) a 5 (se você concorda totalmente com a afirmação).

	0	1	2	3	4	5
1. O que tenho a perder? Vale a pena tentar.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
2. Sou um fracasso.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
3. Esta é uma situação difícil, mas posso dar conta dela.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
4. Um fracasso nesta situação seria mais uma prova da minha incompetência.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
5. Mesmo que não dê certo, não é o fim do mundo.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
6. Posso dar conta de tudo.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
7. Qualquer coisa que eu disser vai parecer bobagem	☐	☐	☐	☐	☐	☐
8. Acho que vou me dar mal de qualquer jeito	☐	☐	☐	☐	☐	☐
9. Ao invés de me preocupar, eu deveria me concentrar no que eu vou dizer.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
10. Eu me sinto desajeitado e tolo, certamente eles vão notar.	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Copyright Stefan G. Hoffman
Tradução e adaptação para o português:
Crippa JAS, Osório F, Graeff FG, Zuardi AM,
de Pinho M, Chaves M, Loureiro SR (2004).

Anexo N - ESCALA VISUAL ANALÓGICA DE PERCEPÇÃO SUBJETIVA DOS ESPAMOS (VAS)

ESCALA VISUAL ANALÓGICA DE PERCEPÇÃO SUBJETIVA DOS ESPASMOS

Responda ás seguintes questões de como você se sente neste momento em relação aos espasmos. Você irá marcar próximo a 0% caso não tenha nenhuma queixa associada ao espasmo (como se sentiria em uma situação livre do espasmo), e próximo a 100% caso o prejuízo associado ao espasmo sejá máximo.

1. Qual a sua sensação em relação à gravidade dos espasmo?

10	20	30	40	50	60	70	80	90	100%
_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____

2. O quanto você se sente incomodado(a) com os espasmos nesse momento?

10	20	30	40	50	60	70	80	90	100%
_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____

3. O quanto os espasmos te atrapalham a enxergar?

10	20	30	40	50	60	70	80	90	100%
_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____

4. O quanto os espasmos te atrapalham para falar?

10	20	30	40	50	60	70	80	90	100%
_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____

5. O quanto você acha que uma pessoa pode notar os seu espasmos nesse momento?

10	20	30	40	50	60	70	80	90	100%
_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____