

ANÁLISE DA ANSIEDADE TRAÇO-ESTADO DE ADULTOS QUE GAGUEJAM.

Soeme Ferreira dos Santos

Débora Vasconcelos Correia

Anna Alice Almeida

Resumo

Introdução: Além das alterações nos parâmetros da fluência, a gagueira pode causar ansiedade em relação à fala, limitações na comunicação efetiva e participação social da pessoa que gagueja. **Objetivos:** Verificar a relação entre os níveis de ansiedade traço-estado, ansiedade social e o grau de severidade da gagueira em adultos com baixa e alta ansiedade, e testar a aplicabilidade do Inventário de Ansiedade Traço-Estado e da Escala de Ansiedade Social de Liebowitz, nas versões brasileiras, junto aos adultos com gagueira. **Métodos:** Participaram do estudo piloto 15 adultos que gaguejam, 11 homens e 4 mulheres, com idades entre 18 e 52 anos. Os participantes foram divididos em dois grupos, baixa e alta ansiedade. Analisou-se a correlação de Spearman entre os escores obtidos nos instrumentos relacionados à ansiedade traço-estado, ansiedade social e severidade da gagueira. **Resultados:** A maior parte dos participantes apresentou ansiedade traço (86,66%; n=13) e estado (86,66%; n=13) de nível médio, e sinais de transtorno da ansiedade social do subtipo generalizado (46,66%; n=7) e transtorno de ansiedade social (26,66%; n=4). Houve uma fraca correlação entre os escores numéricos dos instrumentos relativos à ansiedade e à severidade da gagueira, possivelmente em razão do tamanho da amostra. **Conclusão:** Os instrumentos utilizados se mostraram úteis e de fácil aplicação por parte do fonoaudiólogo, para o rastreamento de sinais indicativos de transtornos de ansiedade em adultos com gagueira. O estudo piloto possibilitou a observância de riscos de viés e limitações que poderão ser minimizados no estudo principal.

Palavras-chave: Fonoaudiologia. Gagueira. Ansiedade. Ansiedade Social.

Abstract

Introduction: In addition to changes in fluency parameters, stuttering can cause anxiety about speech, limitations in effective communication and social participation of the person who stutters. **Objectives:** To verify the relationship between levels of state-trait anxiety,

social anxiety and the degree of stuttering severity in adults with low and high anxiety, and to test the applicability of the State-Trait Anxiety Inventory and the Liebowitz Social Anxiety Scale, in the Brazilian versions, with adults who stutter. **Methods:** Fifteen adults who stutter, 11 men and 4 women, aged between 18 and 52 years, participated in the pilot study. Participants were divided into two groups, low and high anxiety. Spearman's correlation was analyzed between the scores obtained in instruments related to state-trait anxiety, social anxiety and stuttering severity. **Results:** Most participants showed medium-level trait (86.66%; n=13) and state (86.66%; n=13) anxiety, and signs of generalized subtype social anxiety disorder (46.66 %; n=7) and social anxiety disorder (26.66%; n=4). There was a weak correlation between the numerical scores of the instruments related to anxiety and stuttering severity, possibly due to the sample size. **Conclusion:** The instruments used proved to be useful and easy to apply by the speech therapist, for screening indicative signs of anxiety disorders in adults who stutter. The pilot study made it possible to observe risks of bias and limitations that could be minimized in the main study.

Keywords: Speech therapy. Stuttering. Anxiety. Social Anxiety.

1.Introdução

Cerca de 1% da população geral gagueja (Yairi, 2016). A gagueira é um transtorno da fluência que acomete o fluxo natural e contínuo da fala. Compreendida como um transtorno do neurodesenvolvimento, o seu surgimento ocorre principalmente por volta dos 30 aos 48 meses de idade (APA, 2014), sendo considerada o terceiro transtorno do neurodesenvolvimento mais comum na infância (Onslow & O'Brian, 2013). A fala de quem gagueja costuma ser marcada pelo excesso de disfluências, principalmente bloqueios, prolongamentos e repetições (Pertjjs *et al.*, 2014). Porém, além das alterações nos parâmetros da fluência, a gagueira pode causar ansiedade em relação à fala, limitações na comunicação efetiva, na participação social, no desempenho acadêmico e/ou profissional da pessoa com gagueira, de maneira isolada ou combinada (APA, 2014).

A ansiedade, por sua vez, pode ser caracterizada como uma apreensão, sofrimento excessivo e recorrente em relação ao futuro ou certas situações, sendo responsável por causar sofrimento clinicamente significativo ou prejuízo no funcionamento social (APA, 2014). Dessa forma, a ansiedade pode ser classificada como: ansiedade-estado, ansiedade-traço e

ansiedade social. A ansiedade-estado refere-se a uma reação episódica ou situacional, ou seja, um estado emocional que acontece de forma transitória (Barlow, 2002; Baptista *et al.*, 2005). A ansiedade-traço constitui-se como uma estrutura estável e permanente no sujeito (Caci *et al.*, 2003; Telles, Correia, Barbosa, 2009). Enquanto a ansiedade social é caracterizada por medo e ansiedade relacionados a situações sociais e interpessoais, de maneira que quando a ansiedade social se mostra excessiva, irracional e acompanhada por comportamentos de evitação, identifica-se o transtorno da ansiedade social, também conhecido como fobia social (Leichsenring & Leweke, 2017).

A relação entre a gagueira e a ansiedade tem sido discutida, e tem se observado que crianças e adolescentes que gaguejam apresentam maiores níveis de ansiedade em relação aos seus pares com fluência típica, de maneira que elevados escores de ansiedade mostraram-se significativamente relacionados ao início precoce e maior duração da gagueira (Kaddah *et al.*, 2020). Além disso, há maior suscetibilidade de quem gagueja ao risco de desenvolver sintomas de ansiedade, que podem estar relacionados a reações emocionais negativas ao falar e sentimentos de frustração, constrangimento, rejeição e humilhação (Craig, Tran, 2014; Guitar, 2019).

A ansiedade e a ansiedade social estão entre os transtornos mentais mais comuns na população com gagueira (Rezaeian *et al.*, 2020). Estudiosos destacam que precisamos de mais pesquisas sobre transtornos mentais na população que gagueja, pois já foi estabelecida uma associação positiva entre suicídio e ansiedade, bem como entre ansiedade social e depressão (Rezaeian *et al.*, 2020). Diante deste cenário, principalmente após a pandemia provocada pelo Covid-19 onde os índices de ansiedade aumentaram em adultos jovens (Seens *et al.*, 2022), a necessidade de aproximar o fonoaudiólogo ao tema ansiedade no adulto que gagueja tem sido latente.

É nesta lacuna que o presente estudo se situa, com o objetivo de verificar a relação entre os níveis de ansiedade traço-estado, ansiedade social e o grau de severidade da gagueira em adultos com baixa e alta ansiedade; bem como testar a aplicabilidade do Inventário de Ansiedade Traço-Estado, versão brasileira (Spielberg, 1977; Biaggio; Natalício & Spielberg, 1977), e da Escala de Ansiedade Social de Liebowitz, versão auto-aplicada brasileira (Liebowitz, 1987; Santos, 2012) como instrumentos que podem auxiliar o fonoaudiólogo no rastreio de sinais que indicam transtornos de ansiedade em adultos com gagueira.

2. Métodos

2.1 Design do Estudo

Trata-se de um estudo piloto, descritivo, transversal, observacional e quantitativo, onde os indivíduos foram selecionados por amostragem não probabilística por conveniência. A pesquisa ocorreu em uma instituição de ensino superior brasileira, localizada na cidade de João Pessoa - Paraíba. Aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da instituição de origem, sob o protocolo de nº: 54036121.0.0000.5188. O recrutamento dos voluntários e o período da coleta de dados se deu entre maio a outubro de 2022, por meio de encontros individuais com duração média de 30 minutos.

2.2 Participantes

Os voluntários da pesquisa foram recrutados de um projeto de extensão universitária da mesma instituição, que oferece assistência fonoaudiológica para pessoas com transtornos da fluência. O convite para a participação na pesquisa foi divulgado nas redes sociais do projeto e dos pesquisadores. Participaram do estudo piloto 15 indivíduos adultos com gagueira. Os critérios de inclusão para a seleção dos voluntários foram: possuir idade igual ou superior a 18 anos; ser falante nativo do Português Brasileiro; possuir diagnóstico fonoaudiológico de gagueira, sem outro transtorno da fluência associado; referir ausência de histórico para alterações neurológicas adquiridas; possuir ensino médio como nível de escolaridade mínima para responder ao instrumento avaliativo. Foram excluídos os participantes que referiram possuir diagnóstico de condições biomédicas que pudessem comprometer a fluência, como síndromes genéticas e deficiência intelectual; além dos que não compareceram à coleta de dados.

2.3 Instrumentos e Procedimentos

Após a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, todos os voluntários foram submetidos a avaliação fonoaudiológica para o diagnóstico da gagueira. O processo avaliativo foi realizado pela equipe do projeto de extensão, composta por estudantes de Fonoaudiologia e fonoaudiólogos especialistas em Fluência. A avaliação se deu mediante a coleta dos dados da história clínica, coleta de amostras de fala semi-espontânea em vídeo e análise da fluência para identificação das medidas de frequência das rupturas, velocidade de fala e concomitantes físicos (Yairi, 1997; Andrade, 2011; Oliveira; Di Ninno & Correia, 2017). Todos os participantes incluídos apresentaram a gagueira como único transtorno da

fluência diagnosticado, conforme os critérios e características clínicas dispostos nos manuais e diretrizes diagnósticas (APA, 2014; WHO, 2022; Pertijs *et al.*, 2014).

A partir dos dados de avaliação da fluência foi realizado o preenchimento do Instrumento de Severidade da Gagueira, terceira edição – SSI-3 (Riley, 1994). Este instrumento se divide em três domínios de análise com seus respectivos escores: frequência; duração (média das três maiores disfluências gaguejadas); e concomitantes físicos. A soma dos escores de cada domínio reflete o escore total do instrumento. A partir deste escore total é possível classificar o grau de severidade da gagueira entre “muito leve” até “muito grave”, conforme a tabela de escore total do instrumento para indivíduos acima de 17 anos.

A sessão de coleta de dados, por sua vez, iniciou com a aplicação de um questionário para caracterização da amostra, contendo questões relacionadas aos dados sociodemográficos, história de saúde geral e psiquiátrica. Todos os participantes responderam ao Inventário de Ansiedade Traço-Estado (IDATE), versão brasileira (Biaggio; Natalício & Spielberg, 1977). O objetivo do IDATE é quantificar os sintomas apresentados pelos entrevistados relacionados à ansiedade. Para isso, o instrumento possui duas subescalas, a “Estado” (IDATE-E) e a “Traço” (IDATE-T). Cada subescala apresenta 20 itens que abordam a autopercepção do indivíduo em relação à ansiedade. A primeira subescala é a IDATE-E, que avalia o grau de ansiedade do voluntário no momento da aplicação do instrumento. Já a segunda subescala, IDATE-T, avalia características estáveis da ansiedade (Biaggio; Natalício & Spielberg, 1977). O escore total do IDATE é calculado pela somatória final do IDATE-T com a do IDATE-E, onde se é possível categorizar o respondente em duas categorias, sendo elas: Categoria 1 = Baixa Ansiedade (20 a 41 pontos) e Alta Ansiedade (41 a 80 pontos); e Categoria 2 = Nível Leve de Ansiedade (20 a 41 pontos), Nível Médio de Ansiedade (41 a 60 pontos) e Nível Alto de Ansiedade (61 a 80 pontos).

Os participantes também responderam a Escala de Ansiedade Social de Liebowitz - LSAS-SR, versão auto-aplicada brasileira (Santos, 2012), que possui o objetivo de avaliar o indivíduo quanto às situações em que pode sentir medo ou evitar (Liebowitz, 1987). É um instrumento de autoavaliação composto por 24 itens relacionados ao medo e evitação de determinadas situações sociais vivenciadas. Do total de itens, 11 se referem à interação social e 13 à apresentação pública. O escore total é calculado através da soma dos valores dos itens: valor total do medo e valor total da evitação, sendo o escore máximo de 144 pontos, de modo

que quanto mais alta a pontuação obtida, mais grave o risco de ansiedade social (Heimberg *et al.*, 1999).

2.4 Análise dos Dados

Após a coleta de dados, as respostas dos voluntários foram tabuladas em banco de dados digital. Os adultos que gaguejam foram caracterizados quanto ao nível de ansiedade social em: ansiedade social subclínica ou não clínica (0 a 33 pontos); transtorno de ansiedade social (31 a 60 pontos); e transtorno de ansiedade social, subtipo generalizado (> 60 pontos). Assim como também foram caracterizados quanto à severidade da gagueira. Após a análise da pontuação obtida no IDATE, os participantes foram divididos em dois grupos: Grupo com Alta Ansiedade (GAA) e Grupo com Baixa Ansiedade (GBA).

A análise estatística descritiva utilizou medidas de tendência central e variabilidade, e considerou as variáveis sociodemográficas (idade, sexo e escolaridade), a autoavaliação sobre o traço de ansiedade em resposta à pergunta: “Você se considera uma pessoa ansiosa?”, e resposta para o uso de medicação psicotrópica ou com ação psicotrópica. A análise estatística inferencial foi realizada por meio do *software SPSS-Statistics 21.0*. Para isso, utilizou-se o teste de correlação de *Spearman*, com o intuito de verificar o grau de relacionamento entre os pares de variáveis: IDATE-T x LSAS-SR; IDATE-T x SSI-3; IDATE-E x LSAS-SR; IDATE-E x SSI-3; LSAS-SR x SSI-3. Adotou-se o nível de significância de $p < 0.05$.

3. Resultados

Constituiu a amostra 15 adultos com gagueira, sendo 11 (74%) do sexo masculino e 4 (26%) do sexo feminino. Todos falantes nativos do Português Brasileiro e com idade média de 30,7 anos. Demonstraram interesse em participar deste estudo piloto 20 indivíduos, porém, apenas 16 compareceram à coleta de dados, sendo 1 participante excluído por apresentar o diagnóstico de deficiência intelectual.

Predominantemente, participaram do estudo adultos com nível superior de escolaridade (80%; $n=12$), onde 93,33% ($n=14$) se autodeclarou uma pessoa ansiosa, e 26,66% ($n=4$) referiu fazer uso de medicação psicotrópica para ansiedade. A maior parte dos participantes apresentou níveis de ansiedade social equivalentes ao transtorno de ansiedade social do subtipo generalizado (46,66%; $n=7$) e transtorno de ansiedade social (26,66%; $n=4$) (Tabela 1). Assim como a maior parte dos participantes apresentou ansiedade traço (86,66%; $n=13$) e estado (86,66%; $n=13$) de nível médio (Tabela 2). Observou-se que há uma correlação fraca

entre os escores numéricos dos instrumentos relativos à ansiedade e à severidade da gagueira em adultos, onde os coeficientes ρ de Spearman variaram entre $\rho = 0,10$ até $0,30$, justificável devido ao tamanho da amostra (Tabela 3). As diferenças só foram consideradas significativas quando apresentaram $p < 0,05$.

Diante dos resultados obtidos neste estudo piloto, os instrumentos utilizados junto aos adultos com gagueira se mostraram viáveis e de fácil aplicação por parte do fonoaudiólogo. Dessa forma, a realização do estudo principal poderá ser conduzida com esses instrumentos, a fim de colaborar com a prática clínica do fonoaudiólogo que atua na área da Fluência.

Tabela 1. Caracterização da amostra quanto às variáveis sociodemográficas, severidade da gagueira, autoavaliação do traço de ansiedade e uso de medicação psicotrópica.

Participantes	Idade	Sexo	Escolaridade	Severidade da gagueira (SSI-3)	Você se considera uma pessoa ansiosa?	Faz uso de medicação psicotrópica?	Nível de ansiedade social (LSAS-SR)
1	25	M	Superior Incompleto	Leve para moderada	Sim	Não	TAS-G
2	27	F	Superior Completo	Leve para moderada	Sim	Não	TAS-G
3	20	M	Superior Incompleto	Leve para moderada	Sim	Não	TAS-G
4	29	M	Superior Completo	Grave para muito grave	Sim	Sim	TAS-G
5	26	M	Superior Completo	Moderada	Sim	Não	TAS-G
6	28	F	Superior Completo	Moderada	Sim	Não	ASS
7	21	M	Superior Incompleto	Moderada para grave	Sim	Não	TAS
8	52	M	Ensino Médio Completo	Moderada para grave	Não	Não	TAS

9	38	M	Ensino Médio Completo	Moderada para grave	Sim	Não	TAS
10	24	M	Superior Incompleto	Leve	Sim	Não	ASS
11	34	F	Superior Completo	Leve	Sim	Sim	ASS
12	32	F	Superior Completo	Muito leve para leve	Sim	Sim	TAS-G
13	22	M	Superior Incompleto	Leve	Sim	Sim	TAS
14	37	M	Ensino Médio Completo	Moderada para grave	Sim	Não	ASS
15	48	M	Superior Completo	Moderada para grave	Sim	Não	TAS-G

Legenda: Sexo: Masculino (M), Feminino (F); Nível de Ansiedade Social: Ansiedade Social Subclínica ou não clínica (ASS), Transtorno de Ansiedade Social (TAS), Transtorno de Ansiedade Social Subtipo Generalizado (TAS-G).

Tabela 2. Distribuição numérica e percentual dos participantes de acordo com a classificação de ambas as escalas do IDATE.

IDATE	Baixa Ansiedade	Média Ansiedade	Alta Ansiedade
Traço	2 (13,34%)	13 (86,66%)	0 (0%)
Estado	1 (6,67%)	13 (86,66%)	1 (6,67%)
Valores de corte	20-40	41-60	61-80

Tabela 3. Correlação entre os escores numéricos dos instrumentos relativos à ansiedade e à gagueira em adultos.

Variáveis	Coefficiente de Correlação	p-valor
IDATE-T x LSAS-SR	-0,314	0,254
IDATE-T x SSI-3	0,334	0,224
IDATE-E x LSAS-SR	-0,301	0,275
IDATE-E x SSI-3	0,119	0,672
LSAS-SR x SSI-3	-0,303	0,272

Legenda: IDATE-T: Inventário de Ansiedade Traço-Estado, escala Traço; IDATE-E: Inventário de Ansiedade Traço-Estado, escala Estado; LSAS-SR: Escala de Ansiedade Social de Liebowitz- versão auto aplicada; SSI-3: Instrumento de Severidade da Gagueira. Teste estatístico: Correlação de Spearman.

4. Discussão

Este estudo piloto buscou verificar a relação entre os níveis de ansiedade traço-estado, ansiedade social e severidade da gagueira em adultos com baixa e alta ansiedade, além de testar a aplicabilidade do IDATE-T/E, versão brasileira (Biaggio; Natalício & Spielberg, 1977), e da Escala de Ansiedade Social de Liebowitz, versão auto-aplicada brasileira (Santos, 2012) como instrumentos que podem auxiliar o fonoaudiólogo no rastreamento de sinais que indicam transtornos de ansiedade em adultos com gagueira. Observou-se que a maior parte dos adultos com gagueira apresentaram elevados níveis de ansiedade (traço, estado e social). Contudo, foi possível observar apenas uma moderada correlação entre o IDATE-E e a severidade da gagueira.

De modo semelhante aos achados observados neste estudo, sobre elevados níveis de ansiedade em adultos com gagueira, Yang (2016) utilizou o IDATE para comparar adultos com e sem gagueira, e observou que pessoas que gaguejam apresentaram níveis mais altos de ansiedade, estado e traço, quando comparados ao grupo controle. Assim como várias outras pesquisas realizadas com quem gagueja, o transtorno da ansiedade social foi frequentemente observado em comorbidade (Briley *et al.*, 2021; Iverach *et al.*, 2009; Iverach *et al.*, 2018). Sobre este aspecto, um estudo japonês recente (Chu *et al.*, 2020), que também aplicou a Escala de Ansiedade Social de Liebowitz, versão japonesa, observou que o instrumento apresentou propriedades psicométricas para a comparabilidade entre adultos com e sem gagueira, o que levou os pesquisadores a recomendar o seu uso no cenário clínico da gagueira.

Apesar de neste estudo observar que a maioria dos adultos com gagueira apresentaram elevados níveis de ansiedade, a fraca correlação entre as variáveis analisadas, possivelmente, deve-se ao tamanho reduzido da amostra. Este estudo viabilizou a observância de que um potencial risco de viés pode ser o uso de medicação para ansiedade, bem como estar ou não em terapia fonoaudiológica. Já que o uso de medicação pode interferir na autopercepção que o indivíduo tem sobre a sua ansiedade e, conseqüentemente, na sua resposta ao instrumento. Além da literatura já ter relatado que adultos com gagueira e ansiedade social comórbida, que tiveram experiência de tratamento ou atualmente recebem tratamento fonoaudiológico, apresentaram pontuação mais baixa em todas as subescalas da Escala de Ansiedade Social de Liebowitz (Chu, 2020), possivelmente em virtude do suporte que a terapia fonoaudiológica oferece ao enfrentamento de situações desafiadores de comunicação.

Outro aspecto que pode ser considerado no estudo principal é a mudança do instrumento que avaliou a severidade da gagueira, pelo fato do SSI-3 considerar aspectos quantitativos e não funcionais, relacionados principalmente à frequência e duração das rupturas. Por essa razão, no estudo principal, poderá ser utilizada a versão brasileira do instrumento *Overall Assessment of the Speaker's Experience of Stuttering - Adults* (Bragatto et al., 2012), com o intuito de avaliar a severidade da gagueira sob outra perspectiva, a da autopercepção de quem gagueja a respeito das suas dificuldades na comunicação e o impacto da gagueira sobre a sua qualidade de vida.

Este estudo piloto destacou a relevância e urgência da discussão sobre transtornos mentais em adultos com gagueira, temática pouco explorada e tão necessária. Observa-se o potencial e a viabilidade do estudo para sua realização em maior escala, mediante os ajustes necessários para reduzir o risco de viés e minimizar as limitações. As contribuições deste estudo piloto para a clínica fonoaudiológica estão na discussão sobre a oferta ao fonoaudiólogo, de recursos para otimização da sua prática integrada e ampliada de cuidado. Além de favorecer a abertura de reflexões sobre saúde mental na população que gagueja, e de como o fonoaudiólogo pode gerenciar essas demandas no seu fazer. Espera-se que este estudo estimule o desenvolvimento de novas pesquisas na área.

5. Conclusão

A maioria dos adultos com gagueira que participaram do estudo apresentam elevados sinais de ansiedade traço, estado e social. Apesar desse achado, observou-se apenas uma fraca correlação entre os escores numéricos dos instrumentos relativos à ansiedade e à severidade

da gagueira, possivelmente em razão do tamanho da amostra. O Inventário de Ansiedade Traço-Estado, versão brasileira (Biaggio; Natalício & Spielberg, 1977), e a Escala de Ansiedade Social de Liebowitz, versão auto-aplicada brasileira (Liebowitz, 1987; Santos, 2012) se mostraram úteis como instrumentos que podem auxiliar o fonoaudiólogo no rastreamento de sinais que indicam transtornos de ansiedade em adultos com gagueira. Cabe destacar que a possibilidade de rastreamento dos transtornos de ansiedade por parte do fonoaudiólogo não substitui a avaliação especializada diagnóstica realizada pelos profissionais da Psicologia e da Psiquiatria. O desenho deste estudo piloto possibilitou a observância de riscos de viés e limitações que poderão ser minimizados no estudo principal.

6. Referências

Alm PA (2014) Gagueira em relação à ansiedade, temperamento e personalidade:

Revisão e análise com foco na causalidade. J Fluência Dis 40:5-21

Alvarez RP, Biggs A, Chen G, Pine DS, Grillon C (2008) Medo contextual condicionamento em humanos: contribuições corticais-hipocámpais e da amígdala. J Neurosci 28:6211-6219.

American Speech-Language-Hearing Association Treatment Goals For Fluency (2014) Disorders in the Context of the WHO ICF Framework. (n.d.).
<https://www.asha.org/practice-portal/clinical-topics/fluency-disorders/treatment-goals-for-fluency-disorders-in-the-context-of-the-who-icf-framework/>

American Speech-Language-Hearing Association (ASHA). Terminology pertaining to fluency and fluency disorders: guidelines. Special Interest Division 4: Fluency and Fluency Disorders. ASHA Suppl. 1999; 41: 29-36.

A. Kaddah. Fatma El-Zahraa, Tamer A. Mesallam^{3,4}, Rasha M. Shoeib¹ Abdelhamid¹, Ahmed. Anxiety Profile in Children and Adolescents with Stuttering. Hospital, Jeddah, KSA, Disorders, Department of Otolaryngology Research Chair, Voice, Swallowing and Communication Faculty of Medicine. July 2020, Vol.21, No.2.

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. 5. ed. Washington, DC: Artmed, 2014.

Baptista, A., Carvalho, M. & Lory, F. (2005). O medo, a ansiedade e as suas perturbações. *Revista Psicologia*, 19(1/2), 266-277.

Barlow, D. (2002). *Anxiety and its disorders – The nature and treatment of anxiety and panic* (2.^a ed.). New York: The Guilford Press.

Bannerman D, Rawlins J, McHugh S, Deacon R, Yee B, Bast T, Zhang WN, Pothuizen H, Feldon J (2004) dissociações regionais dentro do hipocampo - memória e ansiedade. *Neurosci Biobehav Rev* 28:273-283.

Bishop, S., Duncan, J., Brett, M., & Lawrence, A. D. (2004). Prefrontal cortical function and anxiety: controlling attention to threat-related stimuli. *Nature Neuroscience*, 7(2), 184–188. <https://doi.org/10.1038/nn1173>.

BIAGGIO, A.M.B.; NATALÍCIO, L.; SPIELBERGER, C.D. Development of the experimental form in Portuguese of Spielberger's State-Trait Anxiety Inventory (STAI). *Brazilian Archives of Applied Psychology*. Vol. 29, p. 31-44, 1977.

Briley, PM, Gerlach, H., & Jacobs, MM (2021). Relationships between stuttering, depression and suicidal ideation in young adults: accounting for gender differences. *Journal of Fluency Disorders*, 67, article 105820. <https://doi.org/10.1016/j.jfludis.2020.105820>.

Bragatto, E. L., Osborn, E., Yaruss, J. S., Quesal, R., Schiefer, A. M., & Chiari, B. M. (2012). Versão brasileira do protocolo Overall Assessment of the Speaker's Experience of Stuttering-Adults (OASES-A). *Jornal da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia*, 24, 145-151.

Clinical Guideline “Stuttering in Children, Adolescents and Adults.” (n.d.). https://nedverstottertherapie.nl/wp-content/uploads/2016/07/Clinical_Guideline_Stuttering-1.pdf.

Caci, H., Baylé, F., Dossios, C., Robert, P. & Boyer, P. (2003). The Spielberg trait anxiety measures more than anxiety [versão electrónica]. *European Psychiatry*, 18, 394-400.

Craig, A., & Tran, Y. (2014). Traço e ansiedade social em adultos com gagueira crônica: Conclusões da seguinte meta-análise. *Journal of Fluency Disorders*, 40, 35,36.

Craig, A., & Tran, Y. (2014). Trait and social anxiety in adults with chronic stuttering: Conclusions from the following meta-analysis. *Journal of Fluency Disorders*, 40, 35,36.

Chu, S. Y., Sakai, N., Lee, J., Harrison, E., Tang, K. P., & Mori, K. (2020). Comparison of social anxiety between Japanese adults who stutter and non-stuttering controls. *Journal of Fluency Disorders*, 65, 105767. <https://doi.org/10.1016/j.jfludis.2020.105767>.

Etkin A, Wager TD (2007) Neuroimagem funcional da ansiedade: uma meta-análise de processamento emocional em TEPT, transtorno de ansiedade social e fobia específica. *Sou J Psychiatry* 164:1476-1488.

Forni Santos, L. Estudo da validade e fidedignidade da Escala de Ansiedade Social de Liebowitz-versão auto aplicada. 2012. 122. Dissertação (Mestrado)- Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, São Paulo, 2012.

Fullana M, Harrison B, Soriano-Mas C, Vervliet B, Cardoner N, Àvila-Parcet A, Radua J (2015) Assinaturas neurais do condicionamento do medo humano: um estudo atualizado e meta-análise estendida de estudos fMRI. *Mol Psychiatry* 21:500-508.

Forni Santos, L. Estudo da validade e fidedignidade da Escala de Ansiedade Social de Liebowitz-versão auto aplicada. 2012. 122. Dissertação (Mestrado)- Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, São Paulo, 2012.

Guitar, B (2019). *Gagueira* (5ª Ed). Baltimore, MD. Lippincott Williams & Williams.

Guitar, B (2019). *Stuttering* (5th Ed). Baltimore, MD. Lippincott Williams & Williams.

Iverach, L., O'Brian, S., Jones, M., Block, S., Lincoln, M., Harrison, E., et al. (2009). Prevalence of anxiety disorders in adults seeking speech therapy for stutterers. *Journal of Anxiety Disorders*, 23(7), 928-934. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2009.06.003>.

Heimberg RG, Horner KJ, Jyster HR, Safren AS, Brown EJ, Schneier FR, et al. Psychometric properties of the Liebowitz Social Anxiety Scale. *Psychol Med*. 1999. 29(1); 199-212.

Iverach L, O'Brian S, Jones M, Block S, Lincoln M, Harrison E, et al. (2009). Prevalence of anxiety disorders in adults seeking speech therapy for stutterers. *Journal of Anxiety Disorders*, 23(7), 928-934. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2009.06.003>.

Iverach L, O'Brian S, Jones M, Block S, Lincoln M, Harrison E, et al. (2009). Prevalence of anxiety disorders in adults seeking speech therapy for stuttering. *Journal of Anxiety Disorders*, 23, 928–934.

Iverach, L; Jones, M; Lowe, R; O'Brian, S; Meneses, RG; Packman, A et al. 2018. Comparison of adults who stutter with and without social anxiety disorder. *Journal of Fluency Disorders*, 56, 55-68.

Liebowitz MR. Social phobia. *Mod Probl Pharmacopsychiatry*. 1987; 22(1): 73-147.36, 41-50.

Leichsenring, F., & Leweke, F. (2017). Transtorno de ansiedade social. *The New England Journal of Medicine*, 376(23), 2255-2264.

ONSLOW.; MARK.; O'BRIAN.; SUE . Management of childhood stuttering. *Journal of Paediatrics and Child Health*, v. 49, n. 2, p. E112-E115, 2013.

Pertijs, M. A. J.; et al. Clinical Guideline Stuttering in Children, Adolescents and Adults. NVLF, Woerden, 2014.

Rezaeian, M., Akbari, M., Shirpoor, A. H., Moghadasi, Z., Nikdel, Z., & Hejri, M. (2020). Anxiety, social phobia, depression, and suicide among people who stutter; a review study. *Journal of Occupational Health and Epidemiology*, 9(2), 98-109.

Riley, 1994; Oliveira, 2012. SSI-3 Instrumento de Severidade da Gagueira. Adaptado de Stuttering Severity Instrument.

Seens, H., Lu, Z., Fraser, J., MacDermid, J. C., Walton, D. M., & Grewal, R. (2022). An intersectional approach to identifying factors associated with anxiety and depression following the COVID-19 pandemic. *Scientific reports*, 12(1), 1-8.

Seens, H., Lu, Z., Fraser, J., MacDermid, J. C., Walton, D. M., & Grewal, R. (2022). Na intersectional approach to identifying factors associated with anxiety and depression following the COVID-19 pandemic. *Sci Rep*, 11393–11393. <https://pesquisa.bvsalud.org/global-literature-on-novel-coronavirus-2019-ncov/resource/pt/covidwho-1921719>.

Stein MB, Simmons AN, Feinstein JS, Paulus MP (2007) Aumento da amígdala e ativação da ínsula durante o processamento de emoções em indivíduos propensos à ansiedade. *Sou J Psychiatry* 164:318-327.

Telles-Correia, D. & Barbosa, A. (2009). Ansiedade e depressão em medicina – Modelos teóricos e avaliação . *Acta Médica Portuguesa*, 22, 89-98.

Tratado de Linguagem-Perspectivas Contemporâneas. Avaliação da Fluência. Cap.10. Oliveira; Di Ninno & Correia, 2017.

Yairi, E. (2016). Pesquisas futuras e direções clínicas na gagueira: Considerações globais. Memphis, TN: Stuttering Foundation.

Y. Yang, F. Jia, W. Ting Siok, L. Hai Tan, O papel da ansiedade na gagueira: evidências da conectividade funcional, *Neurociência* (2016), doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.neuroscience.2016.11.033>.

