

Scientific Electronic Archives

Issue ID: Sci. Elec. Arch. Vol. 15 (4)

April 2022

DOI: <http://dx.doi.org/10.36560/15420221528>

Article link: <https://sea.ufr.edu.br/SEA/article/view/1528>



Acupuntura na redução dos sinais e sintomas de ansiedade em estudantes: uma revisão sistemática

Acupuncture in reducing anxiety signs and symptoms in students: a systematic review

Bianca Sousa Brito Almeida

Centro Universitário de Patos
biancaalmeida@med.fiponline.edu.br

Maria Alice Ferreira Farias

Centro Universitário de Patos

Hellen Luana da Nobrega Diniz

Centro Universitário de Patos

Andreza Maria Lima Maia

Centro Universitário de Patos

Polliana Peres Cruz Carvalho

Centro Universitário de Patos

Milena Nunes Alves de Sousa

Centro Universitário de Patos

Resumo. A ansiedade é a segunda maior causa de transtornos psíquicos entre os estudantes, o que pode prejudicar o desempenho acadêmico e interesse em fazer tarefas, ou ainda, diminuir o entusiasmo com o curso. Portanto, objetivou-se analisar, por meio de uma revisão de literatura, a prática da acupuntura no controle de transtornos de ansiedade em estudantes, quando comparada a nenhum tratamento. Foi realizada uma revisão sistemática de literatura nas bases de dados Portal Capes (n=1), Medical Publisher (Pubmed) (n=1), Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) (n=1) e Science Direct (n=2). Foram utilizados os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS): "Acupuncture" AND "Anxiety" AND "Students". A qualidade metodológica dos cinco artigos utilizados foi avaliada pelo sistema GRADE. Os tipos de intervenções utilizadas foram a acupuntura auricular (n=2; 40%), a acupuntura simples em determinados pontos (n=2; 40%) e a acupuntura de couro cabeludo (20%). Verificou-se a eficácia dos métodos de acupuntura usados na redução da ansiedade em 80% dos estudantes avaliados. Concluiu-se que estratégias terapêuticas de acupuntura auricular, acupuntura simples e acupuntura em couro cabeludo podem sim ser eficazes na redução significativa da ansiedade e dos seus sintomas em estudantes, principalmente antes dos exames avaliativos. Quanto aos efeitos adversos registrados, eles não foram considerados de alta gravidade quando comparados aos benefícios.

Palavras-chaves Terapia por acupuntura, Transtornos de ansiedade, Saúde do estudante.

Abstract. Anxiety is the second leading cause of psychological disorders among students, which can impair academic performance and interest in doing tasks, or even reduce enthusiasm for the course. Therefore, the objective was to analyze, through a literature review, the practice of acupuncture in the control of anxiety disorders in students, when compared to no treatment. A systematic literature review was carried out in the Portal Capes (n=1), Medical Publisher (Pubmed) (n=1), Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) (n=1) and Science Direct (n=2) databases. The Health Sciences Descriptors (DeCS) were used: "Acupuncture" AND "Anxiety" AND "Students". The methodological quality of the five articles used was assessed by the GRADE system. The types of interventions used were auricular acupuncture (n=2; 40%), simple acupuncture at certain points (n=2; 40%) and scalp acupuncture (20%). The effectiveness of the acupuncture methods used in reducing anxiety was verified in 80% of the evaluated students. It was concluded that therapeutic strategies of auricular acupuncture, simple acupuncture and scalp acupuncture can be effective in

significantly reducing anxiety and its symptoms in students, especially before evaluation exams. As for the adverse effects recorded, they were not considered of high severity when compared to the benefits.

Keywords: Acupuncture Therapy, Anxious Disorders, Students.

Introdução

A ansiedade, dita por Leão A. M. *et al.* (2020), que muitas vezes surge associada à depressão, é a segunda maior causa de transtornos psíquicos entre os estudantes. Independente do meio de atuação estudantil, somente difere quais apresentam mais distúrbios ansiosos e como se dá o aparecimento em cada tipo de curso, o que pode prejudicar o desempenho acadêmico e interesse em fazer tarefas, ou ainda, diminuir o entusiasmo com o curso. A exemplo, o estudo em uma universidade do Nordeste analisou que estudantes da área de saúde, são os que mais têm ansiedade e depressão comparados à população em geral, entre eles, os do setor de Fisioterapia foram os destaques em apresentarem ansiedade, adicionado ao fator de gênero, o sexo feminino apresentou significativamente maior presença nos índices de ansiedade.

Além do mais, observou-se por Fleckenstein J. *et al.* (2018) que a maioria dos profissionais da saúde não estão preparados e não sabem lidar com essa questão de saúde, principalmente entre seu próprio meio. A busca por acompanhamento psicológico cada vez mais deveria ser um direito, como também haver maior difusão de recursos que diminuam a ansiedade, como hábitos e técnicas para alívio e equilíbrio natural dos estudantes. Pois a ansiedade não é de todo prejudicial, é um requisito essencial para vivência humana, mas não deixando seu desenvolvimento para algo patológico, como foi analisado nos estudos aqui encontrados. Pressão com o futuro profissional, maus convívios familiares e de amizades, são situações que estão mais evidentes entre estudantes os quais apresentam ansiedade.

Dentro disso, Schultz G. *et al.* (2017) relatam que a associação de técnicas as quais têm se mostrado eficientes (para além dos tratamentos convencionais, que apresentam suas limitações), geram efeitos adicionais positivos para o tratamento de ansiedade como a acupuntura, gerando melhores resultados na diminuição e prevenção dos distúrbios ansiosos. Alguns métodos como acupuntura auricular (AA) mostraram ótimos resultados em momentos pré-provas para os estudantes, no quesito da ansiedade situacional. Uma vez que, a AA baseia-se na fisiologia humana através da estimulação dos nervos cranianos nos pontos adequados, provendo alívio imediato e em longo prazo do desequilíbrio ansioso.

Dessa maneira, Bergdahl L. *et al.* (2017) mostram que a acupuntura é um tratamento complementar eficaz para aspectos que já são comprovadamente requisitos para restauração e continuação do equilíbrio emocional em questão da ansiedade, como exemplo de manter uma rotina de sono reparador em pessoas que têm insônia devido

à patologia, a terapêutica auxilia de modo regular e contínuo o alívio dos sintomas, com poucos efeitos adversos como nos tratamentos convencionais e (com sua frequência) promovendo menos taxas de recidivas do que com os fármacos (os quais têm altos índices de recaídas).

Por conseguinte, Usichenko *et al.* (2020) relatam que alguns hábitos estudantis os deixam atordoados instaurando a incerteza do futuro, o auto sabotamento, principalmente em tempos anteriores a provas. Sendo assim, vários estudos avaliaram justamente esse questionamento e se teve que a acupuntura realizava eficácia na diminuição da ansiedade, um dia antes e depois da prova, por meio de método randomizado.

Sendo assim, objetivou-se analisar, por meio de uma revisão de literatura, a prática da acupuntura no controle de transtornos de ansiedade em estudantes, quando comparada a nenhum tratamento.

Materiais e Métodos

Foi realizada uma revisão sistemática da literatura, a qual foi efetivada a partir das fases explicitadas na sequência adiante.

(1) Definição da pergunta da pesquisa da revisão: nesse tópico, foi estabelecida a questão PICO, P = População (estudantes), I = Intervenção (acupuntura) C= Controle (nenhum tratamento) e O = Desfecho (transtorno de ansiedade). Diante disso, foi feito o questionamento "Em estudantes, a acupuntura, em comparação com nenhum tratamento, é eficaz na redução dos sinais e sintomas?".

(2) A pesquisa na literatura foi realizada em novembro de 2021, em que foram utilizadas as bases de dados Portal Capes, Medical Publisher (Pubmed), Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e Science Direct para avaliação de estudos que abordassem o tema selecionado para revisão. A escolha por tais plataformas foi pautada na fácil utilização, na acessibilidade ampla e no acesso gratuito e irrestrito.

(3) A escolha dos artigos foi feita utilizando os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e a busca atendeu a seguinte combinação, a partir do operador booleano "Acupuncture" AND "Anxiety" AND "Students" em todos os canais de pesquisa. Ademais, foram incluídos ensaios clínicos randomizados, nos idiomas português e inglês e publicados entre os anos de 2017 e 2021. Os critérios de exclusão foram: artigos repetidos em mais de uma base de dados e estudos que não eram ensaios clínicos randomizados.

(4) A coleta dos dados foi feita por meio da busca minuciosa de estudos que correlacionam a acupuntura ao tratamento para redução de sinais e sintomas de ansiedade em estudantes. Em seguida,

os dados foram sintetizados em quadros. Foi realizada uma revisão por dois autores e as discrepâncias foram discutidas, mesmo diante disso, quando ainda restou um desacordo, um terceiro autor foi consultado para uma decisão

assertiva. Diante disso, as buscas nas bases de dados resultaram em 13 artigos, dos quais cinco estavam adequados aos critérios de inclusão e exclusão para serem utilizados no seguinte estudo.

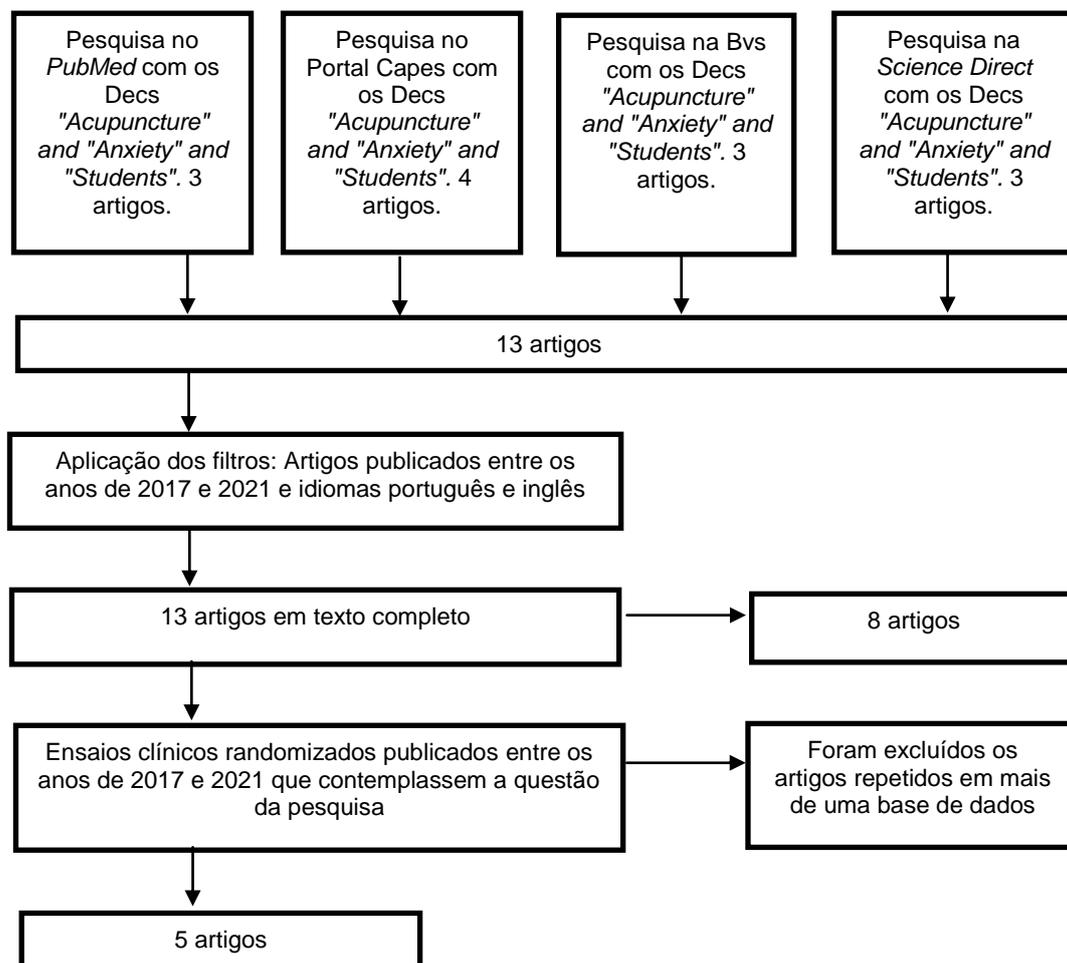


Figure 1. Fluxograma de seleção com base na Recomendação Prisma.

(5) A utilização dos filtros foi feita utilizando os critérios PRISMA.

(6) A metodologia foi feita utilizando as Diretrizes Metodológicas do Sistema GRADE, as quais foram utilizadas para avaliação da qualidade metodológica dos estudos que compõem esse artigo. Fatores como limitações metodológicas (risco de viés), inconsistência dos resultados (heterogeneidade), evidência indireta, imprecisão e viés de publicação diminuem, segundo o GRADE, o nível de evidência dos ensaios clínicos randomizados. Outrossim, a análise do nível de evidência dos estudos selecionados é essencial para a confiabilidade da revisão sistemática, pois classifica a qualidade das evidências encontradas em alta, moderada, baixa e muito baixa.

Resultados e discussão

A Tabela 1 contempla algumas informações sobre os artigos escolhidos para a elaboração desta Revisão Sistemática, como o país no qual o estudo foi desenvolvido, a base de dados onde ele se encontra, o tipo e o objetivo principal do estudo. Os

artigos selecionados (n=5) foram provenientes da China (n=1;20%), Iran (n=1; 20%), Alemanha (n=1; 20%), Estados Unidos da América (n=1; 20%) e de Portugal (n=1; 20%). Os estudos foram encontrados nas bases de dados Science Direct (n=2;40%), BVS (n=1; 20%), PUBMED (n=1; 20%) e Portal Capes (n=1; 20%).

Quanto aos objetivos principais das publicações, que podem ser visualizados também no quadro 1, uma delas (16,67%) relacionou diretamente a acupuntura com a qualidade de vida em mulheres estudantes universitárias com síndrome pré-menstrual (TPM), a qual está associada a sintomas ansiosos, enquanto que as quatro restantes (80%) fizeram referência direta à acupuntura e seus efeitos nos níveis de ansiedade de estudantes.

Ao observar a Tabela 2, constata-se que o número máximo de participantes dos artigos selecionados foi 97 e o número mínimo 25, sendo 57,6 a média do número de participantes. Alguns estudos utilizaram como estratégia terapêutica a acupuntura auricular (n=2; 40%), outros a

acupuntura simples em determinados pontos (n=2; 40%) e um deles (20%) usou como intervenção a acupuntura de couro cabeludo. Os tempos de intervenção variaram de 14 dias a 3 meses. Quatro artigos (80%) demonstraram eficácia dos métodos

de acupuntura usados na redução da ansiedade dos estudantes e um artigo (20%) relatou que os efeitos da acupuntura simples no ponto de Heart 7 são inespecíficos na redução dos níveis de ansiedade dos estudantes.

Tabela 1: Caracterização geral dos artigos selecionados para compor a Revisão Sistemática. Patos, 2021.

Autores	País	Tipo de estudo	Base de Dados	Objetivo principal
Bazarganipour F. <i>et al.</i> (2017)	Iran	Ensaio Clínico Randomizado	Bvs	Avaliar o efeito do protocolo de acupuntura simples em LIV3, LI4 e placebo apontam sobre a qualidade de vida em mulheres com síndrome pré-menstrual.
Dong G. <i>et al.</i> (2018)	China	Ensaio Clínico Randomizado	Science Direct	Explorar os efeitos terapêuticos da acupuntura no couro cabeludo nos distúrbios do sono induzidos pela ansiedade pré-exame em alunos de graduação
Fleckenstein J.; Krüger P.; Ittner KP (2018)	Alemanha	Estudo Randomizado Controlado por Placebo	Pubmed	Reproduzir os efeitos descritos da acupuntura no HT7 sobre a ansiedade de forma padronizada.
Usichenko <i>et al.</i> (2020)	Estados Unidos	Estudo Crossover Randomizado	Portal Capes	Comparar estimulação auricular com escrita expressiva, e com a condição de não intervenção, para tratamento da ansiedade do exame
Vieira A. <i>et al.</i> (2018)	Portugal	Estudo Controlado Randomizado	Science Direct	Avaliar o efeito clínico da Acupuntura Auricular nos níveis de ansiedade de estudantes universitários

¹Autoria Própria, 2021.

Tabela 2: Caracterização metodológica dos artigos selecionados para compor a Revisão Sistemática. Patos, 2021.

Autores/Ano	Grupo analisado	Intervenção usada	Eficácia	Tempo de Intervenção
Bazarganipour F. <i>et al.</i> (2017)	97 alunas universitárias	Acupuntura simples nos pontos LIV3, LI4 e placebo.	Método eficaz para diminuir a gravidade dos sintomas de síndrome pré-menstrual, ansiedade e depressão, e melhorar a qualidade de vida.	20 minutos por 14 dias antes da menstruação.
Dong G. <i>et al.</i> (2018)	60 estudantes	Acupuntura do couro cabeludo	Eficaz, sendo melhor no alívio instantâneo dos sintomas	01 mês e 19 dias.
Fleckenstein J.; Krüger P.; Ittner KP (2018)	25 estudantes	Acupuntura no ponto de Heart 7 (HT7).	Efeitos inespecíficos relacionados ao tratamento	01 mês.
Usichenko <i>et al.</i> (2020)	37 Estudantes	Estimulação auricular + Escrita expressiva	Apenas a estimulação auricular reduziu a ansiedade para realização de exames/provas pelos estudantes	03 meses.
Vieira A. <i>et al.</i> (2018)	69 Estudantes	Acupuntura Auricular	Eficaz, sugere que a acupuntura auricular nos pontos "diazepam", " parênquima pulmonar ", " ansiedade ", " psicossomático " e "Alegria" pode ser eficaz na redução dos níveis de ansiedade logo após 48 horas de punção, em estudantes universitários antes do período dos exames.	2 semanas

² Autoria Própria, 2021.

A Tabela 3 revela os principais resultados mencionados nos documentos que foram eleitos para a construção desta Revisão Sistemática. No geral, nota-se a eficácia das técnicas de acupuntura na redução dos sintomas e dos níveis de ansiedade dos estudantes.

A partir da análise da Tabela 4, podemos classificar o nível das evidências dos estudos analisados de acordo com o sistema GRADE, em que apenas um foi classificado com qualidade moderada, tendo em vista que o fator "Evidência Direta", que diminui o nível de evidência, está presente. Os demais foram classificados com

qualidade alta, pois não estavam presentes os fatores "Limitações metodológicas", "Inconsistência dos achados", "Evidência indireta" e "Imprecisão".

Segundo Bergdahl L. *et al.* (2017) a acupuntura é um método baseado na medicina complementar, o que entra em consonância com a afirmação de Usichenko *et al.* (2020). O primeiro afirma ainda que é utilizado como tratamento não farmacológico, o qual merece destaque pelo aumento da busca por sua utilização nos últimos anos. No organismo do paciente, o uso de agulhas em pontos específicos pode influenciar o sistema nervoso autônomo, aquele que o indivíduo não

possui controle sobre ele e que influencia na manifestação de sinais e sintomas de ansiedade e depressão. Quando se trata dos estudantes, tais sintomas devem ser levados em consideração nas

pesquisas, devido à importância de analisar medidas que visem o bem-estar pessoal do grupo em questão.

Tabela 3: Principais Resultados. Patos, 2021.

Autores/Ano	Principais Resultados
Bazarganipour F. <i>et al.</i> (2017)	Realizar o protocolo de acupuntura simples nos pontos LIV3 e LI4 é um método eficaz para diminuir a gravidade dos sintomas de síndrome pré-menstrual, ansiedade e depressão, e para melhorar a qualidade de vida. A pressão em LIV3 e LI4 parece ser igualmente eficaz
Dong G. <i>et al.</i> (2018)	A acupuntura do couro cabeludo e as terapias tradicionais de acupuntura são eficazes no distúrbio do sono induzido pela ansiedade pré-exame em alunos de graduação. A terapia de acupuntura do couro cabeludo atinge os melhores efeitos no alívio instantâneo dos sintomas
Fleckenstein J.; Krüger P.; Ittner KP (2018)	A acupuntura pode ser uma possível abordagem para o tratamento da ansiedade. Devido à falta de um grupo de tratamento sem controle, não podemos determinar a magnitude de possíveis efeitos específicos da agulha no ponto HT7 para promover efeitos específicos no sistema neuroendócrino. Finalmente, este estudo examina apenas a eficácia de um único tratamento por tempo.
Usichenko <i>et al.</i> (2020)	Estimulação Auricular reduziu a ansiedade do exame e melhorou a qualidade do sono em estudantes de medicina. Essas mudanças podem ser devido à redução da atividade do sistema nervoso simpático.
Vieira A. <i>et al.</i> (2018)	Foi observada redução significativa dos níveis de ansiedade no grupo experimental, que passou por sessões de acupuntura auricular.

³Autoria Própria, 2021.

Tabela 4: Avaliação da qualidade dos estudos selecionados nesta pesquisa

Autores	Limitações Metodológicas	Inconsistência	Evidência indireta	Imprecisão	Viés de publicação	Qualidade
Bazarganipour F. <i>et al.</i> (2017)	Não há	Não há	Não há	Não há	Não há	Alta
Dong G. <i>et al.</i> (2018)	Não há	Não há	Presente	Não há	Não há	Moderada
Fleckenstein J. <i>et al.</i> (2018)	Não há	Não há	Não há	Não há	Não há	Alta
Usichenko <i>et al.</i> (2020)	Não há	Não há	Não há	Não há	Não há	Alta
Vieira A. <i>et al.</i> (2018)	Não há	Não há	Não há	Não há	Não há	Alta

⁴Dados de pesquisa, 2021.

Na análise de Bazarganipour F. (2017) foram utilizados os pontos LIV3, como é conhecido o terceiro ponto de acupuntura hepático, e o LI4, que é o ponto de acupuntura do intestino delgado. Quando esses foram comparados com outro ponto no grupo placebo, o qual se localizava na mesma superfície do pé, porém em outra linha, comprovou-se que os níveis de depressão e ansiedade foram reduzidos de forma significativa nos dois primeiros grupos quando houve a comparação com o placebo. Entre si, a pressão nos pontos LIV3 e LI4 mostrou uma eficácia similar nesse sentido. Além disso, no mesmo estudo, foi citado que a acupuntura gera mais relaxamento e menos tensão ao paciente.

Um estudo realizado por Fleckenstein J. *et al.* (2018) com 25 estudantes utilizou para o teste outro ponto, o de acupuntura Heart 7 (HT7), o qual é considerado para acalmar o humor e o espírito. Esse ponto foi descrito como contribuinte para a diminuição de comportamentos associados à ansiedade através da modulação do sistema

hipotálamo-pituitária-adrenal. Isso comprova que diferentes pontos, seja o LIV3 e LI4 citados no outro artigo acima, seja no HT7, a redução de sinais e sintomas da ansiedade pode ocorrer com o uso da acupuntura.

Dong G. *et al.* (2018) afirmaram que a ansiedade nos estudantes pré-exame deve ser discutida também, pois decorre do estresse excessivo próximo às avaliações e se manifesta como alteração emocional associada a distúrbios do sono, tudo isso devido ao estresse social e à competição, além da expectativa que os pais possuem sobre os filhos. Como consequência, o aprendizado daquele grupo de pessoas é prejudicado.

Os autores outrora citados também apontaram que a acupuntura do couro cabeludo, uma nova categoria na terapia, que insere agulhas de modo transversal abaixo do couro cabeludo em áreas específicas e estimulantes, tem se mostrado significativa para redução dos efeitos das doenças

cerebrais, como a depressão e a ansiedade. Os resultados explanaram que durante uma semana, no grupo de acupuntura do couro cabeludo, houve redução da ansiedade pré-exame tanto em comparação com o estado anterior do tratamento, quanto em comparação com o grupo de controle, o que se perpetuou durante as 4 semanas finais da pesquisa.

Em consonância com Dong G. *et al.* (2018), Usichenko *et al.* (2020), a partir de uma estimulação auricular aplicada nas áreas inervadas da orelha, principalmente pelo ramo auricular do nervo vago, em 37 participantes, observaram a redução dos níveis de ansiedade pré-exame em comparação com os níveis normais fora do período das provas em estudantes de medicina. Para os autores, os resultados foram provenientes de atividades do sistema nervoso autônomo simpático.

Ainda sobre a tensão pré-avaliações, Vieira A. *et al.* (2018), assim como Dong G. *et al.* (2018) e Usichenko *et al.* (2020) avaliaram o comportamento da acupuntura sobre a ansiedade. Os pesquisadores destacaram que o uso da Acupuntura auricular auxiliou na diminuição expressiva do grau de ansiedade no grupo de 69 estudantes universitários, principalmente naquela expressa no período de exames em suas universidades.

Segundo Baesso C. A. M. *et al.* (2019), na comparação entre um grupo de 20 alunos universitários, um grupo placebo e outro com nenhuma intervenção, eles provaram que não só as variações da técnica com agulha é que funcionam, mas principalmente a técnica tradicional também contribui para a redução de sintomas de ansiedade em estudantes.

Já o ensaio clínico randomizado proposto por Guo T. *et al.* (2016) realizado com 33 alunos de graduação comprovou que com o uso da Eletroacupuntura (EA), uma técnica que responsável pela modulação de neurotransmissores, hormônios e citocinas, é capaz de reduzir os efeitos colaterais e tornar mais rápida a resposta clínica aos medicamentos antidepressivos. Houveram melhoras significativas em comparação com os grupos controles não tratados. Ademais, a EA combinada com a Terapia Cognitivo-Comportamental (TCC) após 6 semanas, resultou em uma redução de maior destaque na ansiedade do que quando usada isoladamente.

Com avaliação das evidências feitas pelo sistema GRADE, destaca-se a importância da acupuntura na melhoria de sinais e sintomas de ansiedade e depressão, principalmente em estudantes e, em sua maioria, próximo a exames escolares. Contudo, o presente artigo apresentou limitações devido ao pequeno tamanho amostral dos ensaios clínicos randomizados que foram avaliados, o que gera dúvidas sobre o comportamento da acupuntura em grupos maiores de estudantes. Porém, ainda assim, diante da magnitude e da transcendência dessa condição deve-se considerar medidas como essa que, mesmo não havendo

tantos estudos que utilizem a acupuntura de forma tradicional, as variações dessa técnica também se mostraram eficazes quanto à diminuição dos sintomas que o paciente possui e não apresentou efeitos adversos de alta gravidade.

Conclusão

Foi possível concluir que estratégias terapêuticas de acupuntura auricular, acupuntura simples e acupuntura em couro cabeludo podem sim ser eficazes na redução significativa da ansiedade e dos seus sintomas em estudantes. Desse modo, constatou-se que a técnica gera mais relaxamento e menos tensão devido a uma modulação do sistema hipotálamo-pituitária-adrenal juntamente de uma redução da atividade do sistema nervoso autônomo simpático. Ademais, sua utilização entre os estudantes antes dos exames avaliativos levou a uma redução considerável da ansiedade quando comparados aos que não fizeram uso de nenhuma terapêutica.

Quanto aos efeitos adversos registrados, eles não foram considerados de alta gravidade quando comparados aos benefícios. Apesar disso, é notável a necessidade de mais pesquisas que utilizem a acupuntura de forma tradicional com o objetivo de consolidar a técnica e explorar o seu potencial terapêutico sobre o bem-estar e a saúde de estudantes e da população.

Referências

- AMORIM, D. *et al.* Acupuncture and electroacupuncture for anxiety disorders: A systematic review of the clinical research. *Complementary Therapies in Clinical Practice*. Vol. 31, p. 31–7, 2018.
- BAESSO, C.A.M *et al.* The effect of acupuncture on exam anxiety in medical students: a randomized crossover study. *Revista Internacional de Acupuntura*. Vol. 13, n.2, p. 43–8, 2019.
- BAZARGANIPOUR, F. *et al.* The effect of applying pressure to the LIV3 and LI4 on the symptoms of premenstrual syndrome: A randomized clinical trial. *Complementary therapies in medicine [Internet]*. Vol. 31, p. 65–70, 2017.
- BERGDAHL, L. *et al.* Auricular acupuncture versus cognitive behavioural therapy in the discontinuation of hypnotic drug usage, and treatment effects on anxiety, depression and insomnia symptoms – a randomised controlled study. *European Journal of Integrative Medicine*. Vol.16, p.15–21, 2017.
- DONG, G. *et al.* Scalp acupuncture for sleep disorder induced by pre-examination anxiety in undergraduates. *World Journal of Acupuncture - Moxibustion*. 2018 Sep;28(3):156–60.
- FLECKENSTEIN, J. *et al.* Effects of single-point acupuncture (HT7) in the prevention of test anxiety: Results of a RCT. *Plos One*. Vol.13, n.8, 2018.
- GUO, T. *et al.* Electroacupuncture and Cognitive Behavioural Therapy for Sub-Syndromal Depression

among Undergraduates: A Controlled Clinical Trial. *Acupuncture in Medicine*. Vol.34, n.5, p.356–63, 2016.

KLAUSENITZ, C. *et al.* Auricular Acupuncture for Exam Anxiety in Medical Students—A Randomized Crossover Investigation. *Plos One*. Vol. 11, n.12, 2016.

LYU, J. *et al.* The effect of three-circle post standing (Zhanzhuang) qigong on the physical and psychological well-being of college students. *Medicine*. Vol.100, n.24, 2021.

LEÃO, A.M. *et al.* Prevalência e Fatores Associados à Depressão e Ansiedade entre Estudantes Universitários da Área da Saúde de um Grande Centro Urbano do Nordeste do Brasil. *Revista Brasileira De Educação Médica*. Vol. 42, n.4, p. 55-65, 2018.

SCHULTZ, G. *et al.* Auricular acupuncture vs. progressive muscle relaxation and no intervention for exam anxiety in medical students – A randomized controlled trial with non-randomized condition. *Brain Stimulation*. Vol. 10, n. 2, p.431, 2017.

USICHENKO, *et al.* Auricular Stimulation vs. Expressive Writing for Exam Anxiety in Medical Students – A Randomized Crossover Investigation. *Plos One*. Vol.15, n.8, 2020.

VIEIRA, A. *et al.* Clinical effect of auricular acupuncture in anxiety levels of students prior to the exams: A randomized controlled trial. *European Journal of Integrative Medicine*. Vol.20, p.188–92, 2018.