

A AURICULOTERAPIA NO TRATAMENTO DA OBESIDADE: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Edson Henrique Bispo Amaral¹, Márcio Francis Pires Gonçalves¹

RESUMO

A obesidade é uma síndrome crônica cuja principal característica é o acúmulo excessivo de tecido adiposo em diversas regiões do corpo. Esse acúmulo ocasiona alterações fisiológicas e metabólicas que podem levar a prejuízos na saúde e na qualidade de vida dos indivíduos de tal síndrome. A medicina tradicional chinesa se trata de uma terapia milenar, com registros de surgimento antes de Cristo, originada na China. Ela tem enorme eficácia no tratamento de diversas síndromes, dentre estas a obesidade. Tal terapia tem como base o uso dos conceitos de órgãos e vísceras, yin yang, canais e colaterais e Qi para a realização de diagnósticos e tratamento das referidas síndromes energéticas. A MTC atua sobre os quadros de obesidade pois apresenta um efeito anti-inflamatório, sedante e neuroendócrino estimulante. Dentre as suas terapias encontra-se a auriculoterapia, técnica que trata o organismo como um todo usando pontos reflexos situados no pavilhão auricular. Nessa perspectiva a presente pesquisa teve por objetivo revisar a literatura buscando por artigos originais nos quais a auriculoterapia fosse utilizada como alternativa para auxílio na redução de peso em indivíduos obesos a fim de assim avaliar a eficácia da terapia bem como identificar os possíveis mecanismos pelos quais a auriculoterapia influencia na redução da obesidade. Pode-se observar grandes resultados no que diz respeito à redução de índices antropométricos dos indivíduos obesos, tendo uma maior adesão do público feminino na prática da terapia concluindo-se que a técnica se mostra como uma importante ferramenta de auxílio no tratamento da obesidade.

Palavras-chave: Medicina tradicional chinesa. Obesidade. Auriculoterapia. Tratamento.

ABSTRACT

Auriculotherapy in the treatment of obesity: a literature review

Obesity is a chronic syndrome whose main characteristic is the excessive accumulation of adipose tissue in different regions of the body. This accumulation causes physiological and metabolic changes that can lead to damage to the health and quality of life of individuals with this syndrome. Traditional Chinese medicine is an ancient therapy, with records of its appearance before Christ, originating in China. It has enormous efficacy in the treatment of several syndromes, including obesity. Such therapy is based on the use of the concepts of organs and viscera, yin yang, channels and collaterals and Qi for the diagnosis and treatment of the referred energy syndromes. TCM acts on obesity because it has an anti-inflammatory, sedative and neuroendocrine stimulating effect. Among its therapies is auriculotherapy, a technique that treats the body as a whole using reflex points located in the ear. In this perspective, this research aimed to review the literature looking for original articles in which auriculotherapy was used as an alternative to aid in weight reduction in obese individuals in order to assess the effectiveness of the therapy as well as to identify the possible mechanisms by which auriculotherapy influences obesity reduction. It is possible to observe great results with regard to the reduction of anthropometric indices of obese individuals, with a greater adherence of the female public in the practice of therapy, concluding that the technique is shown as an important aid tool in the treatment of obesity.

Key words: Medicine Chinese Traditional. Obesity. Auriculotherapy. Therapeutics.

E-mail dos autores:
 riky.bispo.amaral@gmail.com
 marcioterapia@gmail.com

Autor correspondente:
 Edson Henrique Bispo Amaral.
 Rua da alegria, quinta travessa, Nº 35.
 Andaiá, Santo antonio de Jesus, Bahia, Brasil.

1 - Faculdade Maria Milza, Governador Mangabeira, Bahia, Brasil.

INTRODUÇÃO

A medicina tradicional chinesa (MTC) trata-se de uma ciência milenar com origens na antiguidade.

Tal ciência se utiliza de diversas teorias, tais como Yin-Yang, cinco elementos, cinco substâncias (CS) e Zang-Fu, para caracterizar seus processos fisiológicos, patológicos e terapêuticos (Maciocia, 1996).

Dentro da MTC podemos encontrar diversificadas terapias para o tratamento de diferentes síndromes de origens diversas, dentre estas podemos destacar a auriculoterapia, que pode ser aplicada de forma prática e rápida em números variados de pacientes (Maciocia, 1996; Cunha, 2012).

Dentre as muitas síndromes tratadas pela MTC encontramos os quadros de obesidade, que se trata de uma síndrome hoje caracterizada como pandêmica, afetando principalmente países desenvolvidos e em desenvolvimento.

Para a medicina ocidental a obesidade pode ter diversificados focos de origem, dentre os quais se enquadram fatores históricos, ecológicos, políticos, socioeconômicos, psicossociais, biológicos e culturais.

Estando esses associados a uma alta ingestão calórica e baixo consumo energético, resultando em um maior ganho de peso (Wanderley e Ferreira, 2010; Santo, Riccioppo, Ceconello, 2010).

Enquanto para a MTC a obesidade se trata de uma desordem energética que afeta órgãos como estômago, baço/pâncreas e rim. Tal desordem pode ter origem em fatores internos e fatores externos, tais como alimentação, emoções ou fatores constitucionais que acabam por culminar no acúmulo de tecido adiposo (Bonifácio e Santos, 2015).

O tratamento para a obesidade se mostra de extrema importância, pois esta síndrome está relacionada a diversas outras síndromes, tais como dislipidemias, diabetes mellitus tipo 2, problemas articulares, respiratórios e cardiovasculares além do surgimento de alguns tipos de cânceres.

Dentre os diversos tratamentos para a obesidade, como a dietoterapia, tratamentos cirúrgicos e atividades físicas, se encontra a auriculoterapia.

Nessa perspectiva a presente pesquisa teve por objetivo revisar a literatura buscando por artigos originais nos quais a auriculoterapia fosse utilizada como alternativa

para auxílio na redução de peso em indivíduos obesos a fim de assim avaliar a eficácia da terapia bem como estruturar um protocolo para utilização em pesquisas futuras.

Em paralelo identificar os possíveis mecanismos pelos quais a auriculoterapia influencia na redução da obesidade.

MATERIAIS E MÉTODOS

O presente estudo trata-se de uma revisão de cunho qualitativo explicativo e que visa evidenciar a relação entre o uso da auriculoterapia e no controle de quadros de obesidade. Para tanto nos bancos de dados Scielo (Scientific Electronic Library Online), LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde), NCBI (National Center for Biotechnology Information), BVS (Biblioteca Virtual em Saúde) e na ferramenta de pesquisa Google acadêmico foram buscados artigos acerca do tema estudado na presente pesquisa utilizando-se dos descritores e Auriculoterapia e obesidade nos idiomas inglês e português.

Tal busca foi realizada com o auxílio de filtros que permitiram buscar artigos publicados no período decorrido entre os anos de 2010 e 2020.

Em seguida foram excluídos também aqueles materiais que não dissertam acerca dos temas pesquisados, ou seja, artigos que não abordavam os temas indicados pelos descritores utilizados para a busca. Incluíram-se na pesquisa artigos publicados em língua inglesa, portuguesa e espanhola.

Foram também inseridos aqueles que se trata de artigos originais, sendo excluídos os artigos de revisão de literatura.

Por fim foram excluídos aqueles que fizessem uso de outras técnicas da medicina tradicional chinesa associada a auriculoterapia de forma que não fosse possível identificar qual terapia levou aos resultados encontrados pelas pesquisas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após pesquisas utilizando os referidos descritores foram obtidos um total de 684 resultados dos quais 3 foram encontrados no SCIELO, 5 no LILACS, 49 no NCBI, 16 no BVS e 611 no Google acadêmico.

Após leitura dos títulos e resumos foram excluídos aqueles artigos que se tratava de revisão de literatura e não estavam nos idiomas selecionados para a pesquisa,

restando dessa forma 19 artigos que estão dispostos no quadro 01 acompanhados de seus autores, periódicos e anos de publicação, bem como a base de dados onde foram encontrados.

Dos 19 artigos que se enquadravam completamente nos critérios de inclusão foram excluídos 2, identificados no quadro 01 como artigos 18 e 19, por tratarem-se de pesquisas que faziam uso de mais uma técnica da medicina tradicional chinesa como forma de tratamento para obesidade, inviabilizando assim a identificação dos resultados proporcionados pelas técnicas de forma particular, por consequência incapacitando a identificação dos efeitos da auriculoterapia sobre a obesidade, restando dessa forma 17 artigos.

Dentre os 17 artigos apenas 2 não traziam informações acerca dos acupontos utilizados em sua metodologia, contudo estes apresentam claramente os resultados obtidos através da terapia aplicada. Em média 75% dos indivíduos que aderiram às pesquisas foram mulheres, refletindo assim uma maior busca ao tratamento por esse público.

Tal fator, segundo Gomes, Nascimento e Araújo (2007) é de origem múltipla envolvendo o machismo em todas as suas nuances, uma vez que o homem não busca o serviço de saúde ao acreditar na ideia de que o cuidado está vinculado a imagem feminina e de que o homem não deve apresentar sinais de fraqueza.

Além desse fator os autores também associam a baixa busca ao curto tempo disponível pelos indivíduos por conta de suas cargas de trabalho.

No quadro 2 encontram-se dispostos os pontos auriculares utilizados por cada autor, neste quadro é possível observar similaridade entre os artigos na seleção de boa quantidade de pontos auriculares, fator que pode estar relacionado com a proximidade nos resultados obtidos nos trabalhos.

Dentre os pontos utilizados os que mais se repetem dentre os artigos são

Shenmen, Boca, Fome, Estômago e Endócrino. Tal fator pode estar associado a função energética de cada um desses pontos, tais funções estão dispostas no quadro 03.

Outros pontos, menos utilizados, ou até mesmo não utilizados, nos artigos são reafirmados por Garcia, (1999), como eficazes no tratamento da obesidade devida sua função energética. Dentre esses encontramos o ponto Tálamo, que tem dentre as suas funções a de controle da absorção de alimentos através da digestão e controle central da atividade endócrina. O ponto excitação que atua estimulando o córtex cerebral. O ponto Abdômen é um ponto indicado para o tratamento de quaisquer mudanças patológicas que atinjam a região abdominal. O autor traz ainda os pontos Fronte, Hipófise e Suprarrenal que podem elevar e causar uma excitação nas atividades orgânicas.

Suen e colaboradores, (2019) Artigo 1, trazem, além de alterações antropométricas, alterações hormonais que se mostram relacionadas a perda de peso. Segundo os autores, os indivíduos tratados com a acupressão auricular mostraram elevação nos valores de adiponectina e redução nos valores de leptina.

Tais hormônios, segundo Guimarães e colaboradores, (2007), são secretados pelo tecido adiposo, estando a adiponectina relacionada com a prevenção de diversos fatores associados à etiopatogenia da aterosclerose.

Já segundo Negrão e Licínio, (2000), a secreção de leptina está diretamente relacionada com a massa de tecido adiposo, elevando sua secreção à medida que o tecido adiposo aumenta.

Tal hormônio é um modulador da sensação de fome, como mostra a figura 1, tal fator confirma a hipótese apresentada por Suen e colaboradores (2019) que relaciona a perda de peso às alterações observadas nos hormônios referidos através da auriculoterapia.

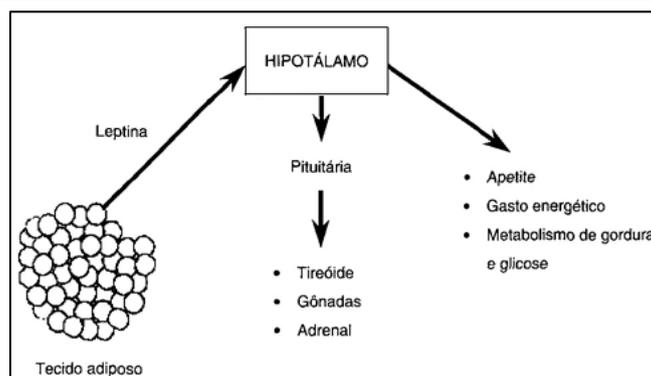


Figura 1 - Ação da Leptina sobre o apetite.
(Negrão e Licinio, 2000).

Quadro 1 - Organização dos artigos, títulos, autores, ano e base de dados.

	TÍTULO	AUTOR	ANO	REVISTA	BASE DE DADOS
Artigo 1	Self-Administered Auricular Acupressure Integrated With a Smartphone App for Weight Reduction: Randomized Feasibility Trial.	Lorna Suen e colaboradores	2019	Jmir, mhealth and uhealth	BVS, NCBI, Google
Artigo 2	Effects of auricular acupressure on obesity in adolescents with obesity.	Hyun Su Cha, Hwoiung Park	2019	Complementary Therapies in Clinical Practice	BVS
Artigo 3	La auriculopuntura disminuye los niveles de ansiedad en adultos chilenos con malnutrición por exceso.	Eduard Maury-Santiago e colaboradores	2018	Universidad y Salud	BVS, Scielo, Google
Artigo 4	Acciones de enfermería para la aplicación de la medicina natural y tradicional en adultos mayores.	Esmeris Torres e colaboradores.	2014	MEDISAN	BVS, Scielo
Artigo 5	Auriculoterapia en el tratamiento de la obesidad exógena en niños	Sandra García e colaboradores.	2013	Rev. Ciencias Médicas	BVS, scielo, Google
Artigo 6	Auriculoterapia y ejercicio en el manejo de la obesidad. Parroquia Santa Rosalía. República de Venezuela. 2008-2009.	Juan Piñeiro, Yasmin Columbié, Lina Plasencia	2011	Revista de Medicina Isla de la juventud	BVS, Google
Artigo 7	The effects of auricular acupuncture on weight reduction and feeding-related cytokines: a pilot study.	Hisavuki Ito e colaboradores.	2015	BMJ Open Gastro	NCBI, Google
Artigo 8	Effects of Auricular Acupressure on Weight Reduction and Abdominal Obesity in Asian Young Adults: A Randomized Controlled Trial.	Ching Hsiu Hsieh e colaboradores	2011	The American Journal of Chinese Medicine	Google
Artigo 9	Efficacy of Two Different Materials used in Auricular Acupressure on Weight Reduction and Abdominal Obesity.	Ching Hsiu Hsieh e colaboradores	2012	The American Journal of Chinese Medicine	Google

Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento

ISSN 1981-9919 versão eletrônica

Periódico do Instituto Brasileiro de Pesquisa e Ensino em Fisiologia do Exercício

www.ibpefex.com.br - www.rbone.com.br

Artigo 10	Tratamento da obesidade com auriculoterapia; relato de casos.	Bonizol e colaboradores.	2016	Revista Amazônia Science & Health.	Google
Artigo 11	Effects of Auricular Acupressure Using Sinapsis alba Seeds on Obesity and Self-Efficacy in Female College Students.	Kim e colaboradores.	2014	The journal of alternative and complementary medicine	Google
Artigo 12	Effects of auricular therapy to body composition in young asian women.	Hsieh e colaboradores.	2017	MATEC Web of Conferences	Google
Artigo 13	The Impact of Auricular Acupuncture on Appetite.	Hosseine, Akhavan e Mehri	2018	Chinese Journal of Medical Research	Google
Artigo 14	Effects of Auricular Acupuncture on Anthropometric, Lipid Profile, Inflammatory, and Immunologic Markers: A Randomized Controlled Trial Study.	Abdi e colaboradores.	2012	The Journal of Alternative and Complementary Medicine	Google
Artigo 15	Análise do resultado na perda de peso corporal com auriculoterapia.	Oliveira e Kashiwakura	2017	ANAIS X EPCC	Google
Artigo 16	Tratamiento para la Obesidad con técnicas de Medicina Natural y Tradicional en la APS, Boyeros, 2010	Altunaga e Pérez	2012	III Congreso Regional de Medicina Familiar Wonca Iberoamericana - CIMF X Seminario Internacional de Atención Primaria de Salud	Google
Artigo 17	Auriculoterapia no tratamento da obesidade na atenção básica	Vilaça e Coutinho	2019	Revista Ibero-Americana de Humanidades	Google
Artigo 18	Acupuntura e apetite de trabalhadores obesos de um hospital universitário	Haddad e Marcon	2011	Acta paul. enferm.	Google
Artigo 19	Acupuntura no tratamento da obesidade	Omela et al	2016	J Health Sci Inst.	BVS, Lilacs

Quadro 2 - Acupontos auriculares e resultados de suas aplicações nas pesquisas.

Artigo	Acupontos
1	Endócrino, Estômago, Intestino Grosso, Nariz Externo, Shenmen, Testa.
2	Baço, Shenmen, Endócrino, Estômago, Fome.
3	Boca, Duodeno, Estômago, Fome, Glândula De Secreção, Ponto Zero, Sede, Shenmen, Simpático
4	Não Informa.
5	Ansiedade, Estômago, Fome, Shenmen.
6	Não Informa.
7	Estômago, Fome.
8	Boca, Endócrino. Estômago, Intestino Delgado, Shenmen.
9	Boca, Endócrino. Estômago, Intestino Delgado, Shenmen.
10	Ansiedade 1, Ansiedade 2, Boca, Estômago, Fome, Hipotálamo, Metabolismo, Nervo Vago, Rim, Shenmen, Simpático, Vício.
11	Endócrino, Estômago, Boca, Intestino Delgado, Shenmen.
12	Boca, Endócrino, Estômago, Intestino Delgado, Shenmen.
13	Trágus (Ponto Da Fome).
14	Boca, Centro Da Orelha, Estômago, Fome, Sanjiao, Shenmen.
15	Ansiedade 1, Ansiedade 2; Boca; Cérebro; Encéfalo; Estômago; Fome; Intestino; Metabolismo; Rim; Sede; Shenmen; Simpático; Tensão Nervosa.
16	Baço, Estômago, Fome, Rim, Shenmen.
17	Ansiedade, Coração, Estômago, Fígado, Fome, Metabolismo, Sanjiao, Sede, Shenmen.

Quadro 3 - Funções dos pontos mais selecionados e indicação para obesidade.

PONTO	FUNÇÃO	INDICAÇÃO
Boca	Trata afecções na cavidade bucal; Acalma a tosse e trata traqueíte aguda; Sedante, também conhecido como ponto da hipnose; Atua sobre o tratamento do cansaço excessivo.	Por se tratar de um ponto que atua na zona correspondente e tem um potencial sedante é indicado para acalmar a fome.
Endócrino	Regula o sistema endócrino; Trata síndromes causadas pelo vento umidade; Apresenta propriedades imunológicas e anti-inflamatórias; Atua sobre a regulação da digestão; Drena umidade.	Uma vez que trata o sistema endócrino acaba por regular a secreção hormonal, incluindo nesta a de insulina e a do glucagon; Por tratar inflamações atua sobre a reação inflamatória ocasionada pela obesidade; Ao regular a digestão atua também sobre a absorção de nutrientes; Uma vez que a obesidade pode ser fruto do acúmulo de umidade, segundo a MTC, ao drená-la auxilia no seu tratamento.
Estomago	Harmoniza a atividade funcional tanto do estômago quanto do baço; Tonifica o <u>jiào</u> médio; Facilita a e garante a função de drenagem do fígado; Regula a energia.	Uma vez que baço e estômagos são órgão e víscera que desempenham importantes papéis na digestão e secreção de moduladores da fome o uso deste ponto se mostra de grande utilidade no combate à obesidade
Fome	Regular a fome	Tal ponto se mostra útil para o tratamento, auxiliando no controle da ingestão calórica.
<u>Shenmen</u>	Analgésica – Usado para tratar síndromes dolorosas; Sedante – Tem a capacidade de controlar tosse, dispneia, prurido, diarreia, leucorreia e vertigem; Hipotensora; Acalma o espírito; De modo geral está inserido no tratamento de patologias que afetem o sistema nervoso, cardiovascular, respiratório e digestivo.	Indicado na obesidade uma vez que tal patologia pode levar a quadros hipertensivos e inflamatório, além de patologias cardíacas.

Em contrapartida Cha e Parka (2019) (artigo 2), não obtiveram resultados favoráveis no que diz respeito à redução de índices antropométricos, observando ainda alterações, mesmo que estatisticamente insignificantes, tendendo ao aumento, porém os autores atribuem tal resultado aos valores baixos de IMC dos participantes da pesquisa, índice que segundo eles costuma ser maior em trabalhos com resultados positivos. Já quanto a leptina, assim como os resultados obtidos por Suen e colaboradores (2019), as análises mostraram uma redução nos valores presentes na corrente sanguínea.

Tal alteração contradiz os resultados antropométricos uma vez que a redução do hormônio afetaria o apetite do indivíduo de modo que o mesmo teria uma menor ingestão e, por fim, uma redução no peso corporal, contudo os autores trazem informações acerca da interação entre tal hormônio com hormônios sexuais, que por sua vez, segundo o Cavalcanti (2008), estão presentes em

maiores quantidades em algumas fases do desenvolvimento de modo especial na adolescência, fase de vida dos indivíduos tratados na pesquisa de Cha e Parka (2019).

Além destes resultados os autores relatam ainda a redução nos valores de Colesterol total e Lipoproteína de baixa densidade (LDL) circulante nos voluntários da pesquisa. Tal redução se mostra importante uma vez que a alta presença de lipoproteínas de baixa densidade, segundo Gaw e colaboradores (2015), é fator que predispõe o indivíduo ao desenvolvimento de patologias, dentre as quais se encontra as placas de ateroma.

Maury-Sintjago, e colaboradores (2018), artigo 3, não relatam resultados favoráveis relacionados ao uso da auriculoterapia como opção de tratamento para obesidade, ainda que nos resultados obtidos seja possível observar uma redução no valor médio de peso corporal e índice de massa corporal, tal redução é estatisticamente

insignificante. Nesta os pacientes foram tratados com a auriculoterapia segundo a escola francesa, o que difere dos demais artigos que fazem uso da escola chinesa como base para seus tratamentos.

Esse fator pode estar associado ao resultado negativo para a pesquisa. É possível também observar uma redução nos níveis de ansiedade nos indivíduos tratados, fator que, segundo Matos e colaboradores (2002), está presente em 50% dos indivíduos obesos podendo afetar a sua ingestão alimentar, uma vez que segundo Almeida, Zanatta e Rezende (2012), comer se mostra, para os indivíduos obesos, como uma ferramenta para o controle da ansiedade.

Torres e colaboradores (2014), artigo 4, avaliam de forma sucinta a ação da auriculoterapia sobre a obesidade em idosos utilizando como parâmetros para avaliação o peso corporal, como resultados os autores relatam que os indivíduos tratados tiveram uma evolução satisfatória.

Contudo não apresentam valores pré e pós-intervenção. Além do efeito sobre a obesidade os autores avaliam também o efeito auriculoterapia sobre a ansiedade de formas distintas, contudo tal resultado se mostra importante uma vez que tal patologia, como anteriormente falado, pode influenciar na ingestão de alimentos pelos indivíduos ansiosos, podendo culminar dessa forma em quadros de obesidade.

Garcia e colaboradores (2013), artigo 5, em conformidade com outros autores dos artigos encontrados, descrevem bons resultados utilizando a auriculoterapia em crianças e adolescentes com obesidade, obtendo redução no peso corporal de 94% dos indivíduos atendidos em até 9 semanas, parâmetro adotado pelos autores como período máximo para obtenção de resultados favoráveis. Contudo 100% dos indivíduos obtiveram algum nível de redução no peso corporal.

Os resultados encontrados por Garcia e colaboradores (2013) contradizem os encontrados por Cha e Parka (2019), uma vez que nesta pesquisa parcela dos indivíduos que obtiveram resultados favoráveis com redução do peso corporal eram adolescente.

Piñeiro, Columbié e Plasencia (2011), artigo 6, avaliam a evolução dos indivíduos tratados em sua pesquisa com base na comparação entre, peso, IMC e circunferência da cintura antes e após o tratamento. O estudo que foi realizado com 153 pacientes

obesos obteve resultados significantes no que diz respeito ao controle e redução da obesidade uma vez que destes 152 pacientes tiveram uma redução em seus índices avaliados. Entretanto nesta pesquisa os autores fazem uso da auriculoterapia associada a prática de exercícios sem apresentar um grupo controle para avaliar a influência da terapia de forma isolada.

Ito e colaboradores (2015), artigo 7, atende em sua pesquisa um total de 10 mulheres com obesidade sendo 5 tratadas com auriculoterapia e outras 5 sendo consideradas grupo controle. Ao decorrer de sua pesquisa os autores, em conformidade com outros autores anteriormente citados, obtiveram resultados favoráveis à redução nos índices antropométricos através do uso da auriculoterapia.

Assim como Suen e colaboradores. (2019) os autores fazem também análise nos valores de marcadores hormonais que estão relacionados ao apetite e a fome, tais como a Leptina e a Grelina.

Diferente da pesquisa realizada por Suen e colaboradores (2019) os autores não encontraram alterações estatisticamente significantes para os valores de leptina, tal resultado pode-se explicar pelo período de análise pré e pós-tratamento.

Neste caso os autores analisaram os valores da leptina antes da intervenção por auriculoterapia e uma semana após a primeira sessão de tratamento, mesmo a intervenção tendo sido realizada no período de quatro semanas, enquanto Suen e colaboradores (2019) realizaram as análises antes das intervenções e após oito semanas atendendo os voluntários semanalmente.

Ito e colaboradores. (2015) encontraram também uma redução nos níveis de grelina na corrente sanguínea dos indivíduos quando estes ainda estavam em jejum pela manhã.

O hormônio, segundo Maior (2012), e Júnior e colaboradores. (2012), está diretamente relacionado com o apetite, ingestão de alimentos e redução no gasto de gordura corporal. Tal fator evidência portanto que existem dois prováveis mecanismos de ação para a redução do apetite exercido pela auriculoterapia.

Hsieh e colaboradores (2011), artigo 8, de igual forma observaram uma redução nos índices antropométricos dos indivíduos tratados, sendo observada redução dia após

dia, incluindo a redução da circunferência da cintura e relação cintura-quadril (RCQ).

Tais resultados se mostram de elevada importância uma vez que, segundo o Ministério da Saúde (2017), a RCQ reflete os riscos para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares já que quanto maior o valor obtido na divisão entre a circunferência da cintura pela circunferência do quadril maior serão os riscos de desenvolvimento de uma cardiopatia.

Hsieh e colaboradores (2012), artigo 9, em conformidade com Hsieh e colaboradores (2011) encontra redução nos índices antropométricos dos indivíduos atendidos em sua pesquisa.

Além de seus resultados favoráveis à redução da obesidade o autor traz ainda uma comparação entre o uso de dois diferentes materiais para realizar a acupressão auricular, sendo eles a Semente de Vaccariae e a pérola magnética japonesa, evidenciando resultados mais significativos com a utilização das sementes.

Bonizol e colaboradores (2016), artigo 10, relatam que após a intervenção com auriculoterapia os pacientes do obtiveram uma evolução significativa, apresentando uma redução no peso, percentual de gordura corporal e no apetite. Os autores atribuem a evolução de cada um dos pacientes à sua redução de apetite que contribui por consequência na menor ingestão calórica.

Tal redução, como vistos nas pesquisas de Ito e colaboradores (2015), e Cha e Parka (2019) podem estar associadas a redução nos níveis séricos de dois importantes hormônios que modulam a fome, a leptina e a grelina.

Kin e colaboradores (2014), artigo 11, relatam a redução no peso, IMC, relação cintura quadril e, por mais que estatisticamente insignificante, percentual de gordura dos voluntários tratados pela auriculoterapia utilizando sementes de *Sinapsis alba* Seeds no tratamento. Os autores associam tais resultados à natureza quente e não tóxica das sementes.

Tal fator, ainda segundo eles, pode explicar também os melhores resultados obtidos por Hsieh e colaboradores (2012), artigo 9, ao fazerem o uso das sementes.

Hsieh e colaboradores (2017), artigo 12, avaliam em sua pesquisa a ação da auriculoterapia sobre o peso, circunferência da cintura e do quadril bem como a relação existente entre Cintura e quadril. Após a

aplicação da terapia por 4 semanas os autores relatam redução em todos os índices avaliados nos voluntários, além de enfatizarem a redução dos riscos de patologias coronarianas já que existe uma relação íntima entre um valor elevado da RCQ e o alto risco de desenvolvimento desse grupo de doenças.

Hosseine, Akhavan e Mehri (2018), artigo 13, estudam em sua pesquisa a ação da auriculoterapia sobre a redução do apetite em pacientes obesos. Após a aplicação os autores encontram resultados similares aos obtidos nos artigos 1 e 10, nos quais os autores evidenciam uma redução no apetite. Os autores não relatam alterações na sensação de saciedade, a ineficácia nesse quesito pode estar relacionada ao curto período de realização da intervenção, que consistiu em apenas 24 horas, ou uso restritos de acupontos, já que os autores utilizaram apenas o ponto referente à fome. Em contrapartida eles relatam uma redução significativa no prazer em comer sentido pelos pacientes.

Na pesquisa realizada por Abdi e colaboradores (2012), artigo 14, após realização da intervenção auricular tanto o grupo controle quanto o grupo de intervenção obtiveram reduções significativas de peso, circunferência da cintura e do quadril, percentual de gordura e Lipoproteína de alta densidade-c (HDL-c), tal resultado assemelha-se aos encontrados no artigo 2 no que diz respeito aos níveis de colesterol, contudo difere ao se comparar os índices antropométricos. Tal redução foi evidente nos dois grupos devida dieta aplicada tanto no grupo controle quanto no grupo de intervenção.

Em uma segunda etapa a intervenção foi suspensa e observou-se que o grupo controle obteve melhores resultados no que diz respeito aos índices antropométricos e índices de colesterol, Contudo os autores chegaram à conclusão de que a auriculoterapia é um importante aliado da dieta para a redução de peso. Os valores de colesterol foram associados à dieta já que não houve uma diferença significativa entre controle e intervenção.

O artigo 15, trata-se de uma pesquisa ainda não concluída na qual os pacientes já foram tratados com auriculoterapia por 3 semanas. Em seus resultados os autores, Oliveira e Kashiwakura (2017), não trazem informações precisas sobre a redução dos índices antropométricos, porém afirmam que

apenas com as seções realizadas já foi possível observar uma grande redução nos níveis de ansiedade e compulsão alimentar dos indivíduos tratados, fator que se assemelha aos resultados encontrados nos artigos 3 e 4.

Tal redução, como anteriormente falado é importante para o bom desenvolvimento do paciente em tratamento para a obesidade devida influência que os dois fatores exercem sobre a ingestão de alimentos.

Altunga e Pérez (2012), artigo 16, se restringem a avaliar em seu trabalho a redução do peso dos indivíduos tratados por auriculoterapia por um período de três meses, obtendo, assim como a maioria dos autores discutidos, bons resultados nesse quesito.

Assim como Piñeiro, Columbié e Plasencia (2011), artigo 6, Vilaça e Coutinho (2019), artigo 17, não fazem uso de grupo controle em sua pesquisa, mas, ainda assim, relatam uma redução no peso corporal, apetite e circunferência da cintura dos participantes na pesquisa.

Estes ao fim da pesquisa ainda apresentavam sobrepeso como muitos dos voluntários tratados nas pesquisas dos outros artigos encontrados, contudo isso se deve ao elevado peso inicial dos indivíduos ou ao curto período em que estes foram submetidos ao tratamento, uma vez que ele surtiu efeitos consideráveis. No artigo os autores não avaliam a origem da redução do apetite, contudo seguem em conformidade com Suen e colaboradores (2019), Artigo 1, que também evidenciaram redução no apetite dos indivíduos tratados.

CONCLUSÃO

Pode-se concluir que a auriculoterapia se mostra como uma terapia eficaz no tratamento da obesidade sendo responsável pelo controle do apetite e da sensação de saciedade nos indivíduos tratados, além do controle da ansiedade, fator que interfere na ingestão de alimento pelos indivíduos, culminando dessa forma na redução do peso.

Contudo para obtenção de tais resultados favoráveis é necessária a correta seleção dos pontos a serem aplicados nos indivíduos tratados, para tanto sugere-se o uso dos pontos contidos no quadro 3.

Além da contribuição na redução do peso a auriculoterapia se mostrou como um importante aliado na prevenção de

cardiopatas, diabetes, patologias respiratórias e articulares uma vez que estas podem surgir como comorbidades relacionadas a obesidade, logo, com o auxílio na redução do peso pode-se afirmar que tal terapia influencia na prevenção das referidas patologias.

Pode-se afirmar ainda que a auriculoterapia é ferramenta eficaz no tratamento de outras síndromes metabólicas, como dislipidemias, uma vez que a terapia desempenha influência positiva na redução de valores de colesterol.

Quadro 4 - Protocolo de auriculoterapia para o tratamento da obesidade.

Abdome
Fronte
Shen Menn
Boca
Glândulas Suprarrenais
Glândulas endócrinas
Parte superior do abdome
Parte inferior do abdome
Estômago
Ponto da fome
Tálamo

(Adaptado de Pan acupuntura)

REFERÊNCIAS

- 1-Abdi, H.; Abbasi-Parizad, P.; Zhao, B.; Ghayour-Mobarhan, M.; Tavallaie, S.; Rahsepar, AA.; Parizadeh, SM.; Safariyan, M.; Nemati, M.; Mohammadi, M.; Darbandi, M.; Darbandi, S.; Ferns, GA. Effects of Auricular Acupuncture on Anthropometric, Lipid Profile, Inflammatory, and Immunologic Markers: A Randomized Controlled Trial Study. *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*. Vol. 18. Num. 7. 2012. p. 668-677.
- 2-Almeida, S. S.; Zanatta, D. P.; Rezende, F. F. Imagem corporal, ansiedade e depressão em pacientes obesos submetidos à cirurgia bariátrica. *Estud. psicol.* Vol. 17. Num. 1. 2012. p. 153-160.
- 3-Altunga, R. M. F.; Pérez, M. A. T. Tratamiento para la Obesidad con técnicas de Medicina Natural Tradicional en la APS, Boyeros, 2010. III Congreso Regional de

Medicina Familiar Wonca Iberoamericana - CIMF X Seminario Internacional de Atención Primaria de Salud. La Habana. 2012. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/280446505_III_Congreso_Regional_de_Medicina_Familiar_Wonca_Iberoamericana_-_CIMF_y_X_Seminario_Internacional_de_Atencion Primaria_de_Salud_Del_12_al_16_de_Marzo_de_2012_en_La_Habana_Cuba>. Acesso em: 24/04/2020.

4-Bonifácio. R.; Santos, A. Obesidade: Cinco Síndromes Tratáveis Por Técnicas Associadas De Mtc. In: (Brasil). Centro Brasileiro Acupuntura Clínica e Medicina Chinesa. Artigos científicos. 2015.

5-Bonizol, W. L.; Salvi, J. O.; Valiatti, T. B.; Dalcin, M. F. Tratamento da obesidade com auriculoterapia: relato de casos. Revista Amazônia Science & Health, Vol. 4. Num. 3. 2016. p. 19-24.

6-Cavalcanti, N. Os hormônios e as nossas fases de vida. In: Cavalcanti, Ney. Coluna: Vida Saudável. Recife. 2008. Disponível em: <http://www.cremepe.org.br/2008/09/13/os-hormonios-e-as-nossas-fases-de-vida/>. Acesso em: 14/05/2020.

7-Cha, H. S.; Parka, H. Effects of Auricular Acupressure On Obesity in adolescents with obesity. Complement Ther Clin Pract. Amsterdam. Vol. 35. 2019. p.316-322.

8-Cunha, A. A. ventosaterapia: Tratamento e Prática. 2ª edição. São Paulo. Ícone. 2012. 128 p.

9-Garcia, E. G. Auriculoterapia: Escola Huang Li Chun. São Paulo. Roca. 1999.

10-García, S. H. H.; González, M. C.; Arencibia, M. A. R.; Hernández, M. A. R.; Gómez, J. R. H. Auriculoterapia en el tratamiento de la obesidad exógena en niños. Rev. Ciencias Médicas. Vol. 17. Num. 3. 2013. p. 25-37.

11-Gaw, A.; Murphy, M. J.; Srivastava, R.; Cowan, R. A.; O'reilly, D. St. J. Bioquímica Clínica. 5ª edição. Elsevier. 2015. 187 p.

12-Gomes, R.; Nascimento, E. F.; Araujo, F. C. Por que os homens buscam menos os serviços de saúde do que as mulheres? As

explicações de homens com baixa escolaridade e homens com ensino superior. Cad. Saúde Pública. Vol. 23. Num. 3. 2007. p. 565-574.

13-Guimarães, D. E. D.; Sardinha, F. L. C.; Mizurini, D. M.; Carmo, M. G. T. Adipocitocinas: uma nova visão do tecido adiposo. Rev. Nutr. Vol. 20. Num. 5. 2007. p. 549-559.

14-Hosseine, A.; Akhavan, S.; Mehri, A. M. The Impact of Auricular Acupuncture on Appetite. Chinese J Med Res. Hong Kong. Vol. 1. Num. 1. 2018 p. 11-14.

15-Hsieh, H. C.; Su, T. J.; Fang, Y. W.; Chou, P. H. Effects of Auricular Acupressure on Weight Reduction and Abdominal Obesity in Asian Young Adults: A Randomized Controlled Trial. The American Journal of Chinese Medicine. Vol. 39. Num. 3. 2011. p. 433-440.

16-Hsieh, H. C.; Tseng, T. J.; Huang, M. Y.; Chuang, P. Y. Effects of auricular therapy to body composition in young asian women. MATEC Web of Conferences. Vol. 01016. 2017. p. 1-6.

17-Hsieh, H. C.; Su, T. J.; Fang, Y. W.; Chou, P. H. Efficacy of Two Different Materials used in Auricular Acupressure on Weight Reduction and Abdominal Obesity. The American Journal of Chinese Medicine. Vol. 40. Num. 4. 2012. p. 713-720.

18-Ito, H.; Yamada, O.; Kira, Y.; Tanaka, T.; Matsuoka, B. The effects of auricular acupuncture on weight reduction and feeding-related cytokines: a pilot study. BMJ Open Gastro. Vol. 2. 2015. p. 1-7.

19-Júnior, A. V. V.; Gomes, C. F.; Allgayer, N.; Lara, G. M. A grelina e sua contribuição para obesidade e diabetes mellitus tipo 2. Revista Conhecimento Online. Vol. 2. 2012.

20-Kin, D.; Ham, O. K.; Kang, C.; Jun, E. Effects of Auricular Acupressure Using Sinapsis alba Seeds on Obesity and Self-Efficacy in Female College Students. The Journal of Alternative and Complementary Medicine. Vol. 20. Num. 4. 2014. p. 258-264.

21-Maciocia, G. Os fundamentos da medicina chinesa: Um texto abrangente para acupunturistas e fitoterapeutas. Tradução:

Luciane, M. D. Farber. São Paulo. Roca. 1996. 658 p.

22-Maior, A. S. Regulação hormonal da ingestão alimentar: um breve relato. Medicina. Ribeirão Preto. Vol. 45. Num. 3. 2012. p. 303-309.

23-Matos, M. I. R.; Aranha, L. S.; Faria, A. N.; Ferreira, S. R. G.; Bacaltchuck, J.; Zanella, M. T. Binge eating disorder, anxiety, depression and body image in grade III obesity patients. Rev. Bras. Psiquiatr. Vol. 24. Num. 4. 2002. p. 165-169.

24-Maury-Sintjago E.; Robledo-Larenas, J.; Pinto-Gallardo, J.; Rodríguez-Fernández, A. La auriculopuntura disminuye los niveles de ansiedad en adultos chilenos con malnutrición por exceso. Vol. 20. Num. 3. 2018. p. 304-311.

25-Ministério da Saúde. Só o IMC não diz como você está. Brasília: Ministério da saúde. 2017. Disponível em: <https://www.saude.gov.br/component/content/article/804-imc/40508-so-o-imc-nao-diz-como-voce-esta>. Acesso em: 18/05/2020.

26-Negrão, A. B.; Licinio, J. Leptina: o diálogo entre adipócitos e neurônios. Arq Bras Endocrinol Metab. Vol. 44. Num. 3. 2000. p. 205-214.

27-Oliveira, M. S.; Kashiwakura, P. H. M. B. Análise do resultado na perda de peso corporal com auriculoterapia. Anais X Eppc. Maringá. 2017.

28-Piñeiro, J. R. C.; Columbié, Y. T. C.; Plasencia, L. J. C. Auriculoterapia y ejercicio en el manejo de la obesidad. Parroquia Santa Rosalía. República de Venezuela. 2008-2009. REMIJ. Vol. 12. Num. 2011. p. 33-44.

29-Santo, M. A.; Riccioppo, D.; Cecconello, I. Tratamento cirúrgico da obesidade mórbida implicações gestacionais. Rev. Assoc. Med. Bras. Vol. 56. Num. 6. 2010. p. 616-619.

30-Suen, L.; Wang, W.; Cheng, K. K. Y.; Chua, M. C. H.; Yeung, J. W. F.; Koh, W. K.; Yeung, S. K. W.; Ho, J. Y. S. Self-Administered Auricular Acupressure Integrated With a Smartphone App for Weight Reduction: Randomized Feasibility Trial. Jmir Mhealth And Uhealth. Vol. 7. Num. 5. 2019. p. 1-20.

31-Torres, E. A.; Zaldivar, V. S.; Garbey, J. S. L.; Suárez, L. C.; Mariño, T. C. Acciones de enfermería para la aplicación de la medicina natural y tradicional en adultos mayores. MEDISAN. Vol. 18. Num. 2. 2014. p. 235-240.

32-Vilaça, S. P. O.; Coutinho, D. J. G. Auriculoterapia no tratamento da obesidade na atenção básica. Revista Ibero-Americano de Humanidades. Ciências e Educação. Vol.5. Num.3. 2019.

33-Wanderley. E. N.; Ferreira, V. A. Obesidade: uma perspectiva plural. Ciênc. saúde coletiva. Vol. 15. Num. 1. 2010. p. 185-194.

Recebido para publicação em 19/10/2020

Aceito em 14/03/2021