

ARTIGO DE REVISÃO

Medicina tradicional chinesa para tratamento de obesidade

Traditional Chinese medicine for treatment of obesity

RESUMO

Introdução: Atualmente, a obesidade é um dos mais graves problemas de saúde pública. O manejo da obesidade pode envolver tratamento dietético, farmacológico, cirúrgico, terapia cognitivo-comportamental e tratamentos heterodoxos. A Medicina Tradicional Chinesa (MTC) faz parte da medicina alternativa e inclui, dentre outras intervenções, massagem, exercícios e acupuntura. Objetivo: Caracterizar as intervenções da MTC em obesidade e observar os desfechos terapêuticos encontrados. Materiais e métodos: Foi realizada uma revisão de artigos sobre o uso da MTC para o tratamento de obesidade nas bases de dados SciELO, BIREME e PubMed. Resultados: As terapêuticas mais frequentemente empregadas foram a acupuntura, a auriculoterapia e a eletroacupuntura. O tratamento com acupuntura deve revigorar o Baço e o Estômago, minimizar secreção para reduzir os lipídios, aliviar o Fígado, regular os Pulmões e encher a essência do Rim. Houve vários estudos que compararam a redução de peso corporal, circunferência abdominal e índice de massa corporal quanto às diferentes abordagens da MTC. Considerações finais: As pesquisas apresentaram resultados pouco divergentes, sendo que a maior parte comprovou o benefício destas terapêuticas, com valores estatisticamente significativos.

PALAVRAS-CHAVE:

Obesidade.
Medicina Tradicional Chinesa.
Terapia por Acupuntura.



Júlia de Cássia Oliveira

- Fisioterapeuta pós-graduada em Fisioterapia Neurológica e pós-graduanda em Acupuntura pelo Núcleo Integrado de Reabilitação e Educação (NIRE)..

Fabício Borges de Faria

- fisioterapeuta especialista em Acupuntura, professor de Acupuntura no Núcleo Integrado de Reabilitação e Educação (NIRE).

DOI: 10.19177/cntc.v4e7201529-36

CORRESPONDENTE:

Júlia de Cássia Oliveira

Rua 9, nº 326, Ed. Amaury Menezes, apto. 1701, Setor Oeste, CEP: 74110-100, Goiânia (GO), Brasil.

Fabício Borges de Faria

Rua C-216, Galeria Via América, Sl. 05, Setor Jardim América, Goiânia (GO), Brasil.

E-MAIL

julicassya@gmail.com
fabriciobf06@hotmail.com

Recebido: 03/02/15

Aprovado: 26/06/2015

ABSTRACT

Introduction: Nowadays, obesity is one of the most serious public health problems. The management of obesity may involve dietary, pharmacological, surgical treatment, cognitive behavioral therapy and unorthodox treatments. Traditional Chinese medicine (TCM) is part of alternative medicine and includes, among other interventions, massage, exercises and acupuncture. **Objective:** To characterize the interventions of TCM in obesity and observe the therapeutic outcomes found. **Materials and methods:** a review of articles on the use of TCM for the treatment of obesity in the databases SciELO, BIREME and PubMed was performed. **Results:** The most frequently used therapies were acupuncture, auricular and electroacupuncture. Treatment with acupuncture should reinvigorate the Spleen and Stomach, minimize secretion to reduce lipids, relieve the Liver, regulate Lungs and fill the Kidney essence. There have been several studies comparing the reduction of body weight, waist circumference and body mass index as the different approaches of TCM. **Final Thoughts:** The research showed little divergent results, and most proven the benefit of these therapies, with a statistically significant values.

Keywords: Obesity. Medicine, Chinese Traditional. Acupuncture Therapy.

INTRODUÇÃO

A evolução do padrão de consumo da população brasileira a partir da década de 1970 mostra o aumento do consumo de alimentos ultraprocessados biscoitos, embutidos, refrigerantes e refeições prontas¹. Esse ambiente moderno é um potente estímulo para a obesidade². Além disso, sintomas de estresse comuns na atualidade, tais como ansiedade, depressão e nervosismo, podem associar-se ao hábito de alimentar de forma compulsiva², transformando em um ciclo de difícil controle³.

Nas últimas décadas, a prevalência de obesidade aumentou de forma considerável em todos os países do mundo, incluindo o Brasil^{1,2}. No conjunto da população das 27 capitais, a prevalência de adultos obesos, no período de 2006 a 2012, passou de 15% para 17,4%. Os dados apontam para um aumento anual de 1,1% e 0,7% nas taxas de excesso de peso e obesidade, respectivamente, entre os adultos brasileiros¹. Estimativas mostram que, em 2025, o Brasil será o quinto país no mundo a ter problemas de obesidade em sua população³.

A obesidade é, atualmente, um dos mais graves problemas de saúde pública³. Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), a obesidade pode ser compreendida como um agravo de caráter multifatorial decorrente de balanço energético positivo que favorece o acúmulo de gordura. Está associada a

riscos para a saúde devido à relação com complicações metabólicas – resistência à insulina, aumento da pressão arterial, dos níveis de colesterol e triglicérides sanguíneos¹. Há 3 componentes primários no sistema neuroendócrino envolvidos com a obesidade: o sistema aferente, que envolve a leptina e outros sinais de saciedade e de apetite de curto prazo; a unidade de processamento do Sistema Nervoso Central (SNC); e o sistema eferente, um complexo de apetite, saciedade, efetores autonômicos e termogênicos, que leva ao estoque energético².

Existem diversos métodos para avaliar se o peso de uma pessoa é excessivo. Na prática clínica cotidiana, recomenda-se o uso do Índice de Massa Corporal (IMC) por sua facilidade de mensuração, ser não invasivo e de baixo custo. O IMC é estimado pela relação entre o peso e a altura do indivíduo. Aceita-se como IMC normal aquele entre 18,5 e 25 kg/m². A faixa de IMC entre 25 e 29,9 kg/m² denomina-se sobrepeso ou excesso de peso. O grau I de obesidade engloba indivíduos com IMC entre 30 e 34,9 kg/m². Chama-se de obesidade grau II o IMC entre 35 e 39,9 kg/m² e grau III, o IMC igual ou superior a 40 kg/m². A associação da medida da circunferência abdominal com o IMC oferece uma forma combinada de avaliação de risco e ajuda a diminuir as limitações de cada uma das avaliações isoladas¹. A OMS

estabelece a medida de circunferência abdominal igual ou superior a 94 cm em homens e 80 cm em mulheres como ponto de corte para risco cardiovascular aumentado².

O manejo da obesidade pode envolver tratamento dietético, farmacológico, cirúrgico, terapia cognitivo-comportamental e tratamentos heterodoxos². O objetivo da intervenção é reduzir a gordura corporal para um nível que seja acompanhado de melhora no estado de saúde com redução dos riscos e complicações. O planejamento das metas e ações devem basear-se no estabelecimento de hábitos e práticas relacionadas à escolha de alimentos e à realização de atividade física¹.

Cerca de 45% da população americana procura métodos alternativos para perder peso². A Medicina Tradicional Chinesa (MTC) faz parte da medicina alternativa e inclui, dentre outras intervenções, massagem, exercícios e acupuntura³. A acupuntura é um dos tratamentos complementares mais populares⁴. Envolve a inserção de agulhas em vários locais do corpo com propósitos terapêuticos, como a redução de peso². Busca-se restabelecer a circulação da Energia (*Qi*) nos Meridianos, nos Órgãos (*Zang*) e nas Visceras (*Fu*) e, com isso, levar o corpo a uma harmonia de energia e matéria. Os meridianos são uma rede de minúsculos canais onde circula a energia vital humana, divididos em 12 meridianos principais, 8 extras e várias ramificações menores, conectando os órgãos vitais internos às partes internas e externas³.

A concepção filosófica chinesa está apoiada em 3 pilares básicos: a teoria do *Yin/ Yang*, a dos Cinco Elementos e a dos *Zang Fu*. A energia primordial deu origem a 2 formas de energia antagônicas complementares denominadas *Yin* e *Yang*. Nada é totalmente *Yin* ou *Yang*, à medida que uma energia vai aumentando, a outra vai diminuindo. A MTC também se baseia na teoria dos Cinco Elementos, em que os elementos relacionam entre si e estabelecem um processo de transformação contínua dos fenômenos. Cada elemento corresponde a uma estação do ano, um órgão, uma víscera e as propriedades inerentes. A teoria dos *Zang Fu* aborda a fisiologia energética dos Órgãos, das Visceras e das Visceras

Extraordinárias e constitui o alicerce para a compreensão da fisiologia, da propedêutica energética e da fisiopatologia das doenças e seu tratamento³.

Segundo a Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica (ABESO) (2009)², há necessidade de maior investigação para que se possa indicar a acupuntura para o tratamento da obesidade. Logo, o objetivo deste estudo foi caracterizar as intervenções da MTC em obesidade e observar os desfechos terapêuticos encontrados.

MATERIAIS E MÉTODOS

Foi realizada uma revisão nas bases de dados SciELO, BIREME e PubMed associando os seguintes termos: medicina tradicional chinesa e terapia por acupuntura com a palavra: obesidade, na língua portuguesa, inglesa e espanhola.

Os critérios de inclusão foram artigos originais e de revisão, de 2003 a 2014, com qualquer idioma, que abordasse sobre o uso da MTC para o tratamento da obesidade, seja em humano ou animais. Foram excluídos os artigos que não empregavam a MTC como terapêutica para a obesidade.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Obesidade na medicina tradicional chinesa

A MTC teoriza um livre fluxo de Qi através dos meridianos. Se o Qi é bloqueado, ocorre o comprometimento da saúde e do equilíbrio⁵. A obesidade traduz um desequilíbrio energético que está ligado ao tipo e a quantidade de alimentos consumidos, regularidade da alimentação, constituição congênita, clima úmido, excesso de pensamento, tensão mental, emoções e estilo de vida⁶⁻⁸.

Define-se obesidade por uma variedade de formas, tais como: deficiência de Qi no Baço/ Pâncreas, calor no trato gastrointestinal e deficiência do Qi do Rim^{6,8-10}.

A deficiência de Qi no Baço/ Pâncreas ocorre devido à desarmonia do elemento Terra, gerando um acúmulo de umidade e prejudicando as funções de transformação e transporte dos líquidos orgânicos sob a responsabilidade do Baço^{10,11}. A falha dessas

funções do Baço pode causar estagnação de água, produzindo umidade e secreção¹², dando origem a excesso de peso, secreção no trato respiratório, lentidão, sensação de peso nos membros e cabeça, pulso vazio e escorregadio, além da língua pálida, com saburra gordurosa e branca^{8,13}.

O calor excessivo no trato gastrointestinal provoca sintomas e sinais como apetite excessivo, preferência para bebidas frias, urina escassa e escura, constipação, língua vermelha, pele amarela, pulso rápido, tenso e escorregadio¹³. Enquanto que a deficiência do Qi do Rim gera excesso de peso, retenção de líquidos, fezes aquosas, urina escassa, edema em membros, amenorreia, sensação de frio nas costas, pernas e baixo abdome, pele facial pálida, pulso vazio, lento e profundo, língua pálida e úmida, com presença de saburra branca⁸.

Abordagens da medicina tradicional chinesa

A MTC apresenta diferentes formas de abordagem, como a acupuntura, a moxabustão — aquecimento de pontos de acupuntura, auriculoterapia, eletroacupuntura, massagem terapêutica e meditação¹⁴.

A acupuntura tem efeitos em longo prazo na manutenção da eliminação de peso. Foi utilizada na China há milhares de anos e no Ocidente por cerca de 300 anos. O uso da acupuntura como um tratamento da obesidade é, no entanto, relativamente novo¹⁵.

O mecanismo primário da acupuntura envolve a ativação de nervos somáticos aferentes que inervam a pele e músculos. Ocorre a modulação da atividade do sistema nervoso autônomo e somático, modificando funções metabólicas e endócrinas¹⁶.

A leptina é um hormônio secretado pelo tecido adiposo que reduz eficazmente a hiperfagia. A obesidade está associada a níveis de leptina circulante elevada, com presença de resistência à leptina. Grelina é um hormônio predominantemente sintetizado no estômago, que induz o apetite e a menor produção de leptina, levando a um aumento da ingestão de alimentos e ganho de peso. A acupuntura exerce um efeito benéfico sobre a resistência à leptina na obesidade, diminuindo significativamente os níveis de leptina plasmática em pacientes obesos¹⁷.

O tratamento leva um sinal de transmissão ao hipotálamo, deprime a sensação de fome e, portanto, restringe a ingestão de alimentos. Tem sido demonstrado que a acupuntura pode aumentar os níveis de serotonina, responsável pela sensação de felicidade e bem-estar, diminuindo o apetite quando relacionado a fatores psicogênicos^{6,15}. A acupuntura também é capaz de aumentar os níveis de encefalina, endomorfina, beta-endorfina e dopamina, com efeito imunomodulador sobre o sistema imunológico, e lipolítico sobre o metabolismo⁴.

A terapêutica com acupuntura deve revigorar o Baço e o Estômago, minimizar secreção para reduzir os lipídios, aliviar o Fígado, regular os Pulmões e encher a essência do Rim¹⁸. Para isto, uma variedade de pontos sistêmicos é dirigida para o tratamento da obesidade, os principais incluem: *Neiguan* (P 6), *Fenglong* (E 40), *Liangmen* (E 21), *Zusanlí* (E 36), *Guanyuan* (R 4), *Quchí* (IG 11), *Taichong* (F 3), *Hegu* (IG 4), *Yanglingquan* (VB 34), *Waiguan* (TA 5), *Yinlingquan* (BP 9), *Sanyinjiao* (BP 6), *Fuliu* (R 7), *Shuifen* (VC 9) e *Zhishi* (B 52)^{6,7,9}. Os pontos sistêmicos complementares são: *Dazhui* (VG 14), *Ganshu* (B 18), *Pishu* (B 20), *Weishui* (B 21), *Sanjiaoshu* (B 22), *Shenshu* (B 23), *Dachangshu* (B 25), *Pangguangshu* (B 28), *Baohuang* (B 53), *Zhibian* (B 54) e *Tianshu* (E 25). Pontos no abdômen *Shuidao* (E 28), *Daju* (E 27), *Siman* (R 14), *Zhongzhu* (R 15), *Shangqu* (R 17) e *Xiangu* (E 43) também podem ser utilizados⁷.

Considerando a ação energética de alguns pontos para a remoção de gordura, os pontos *Quchí* (IG 11), *Waiguan* (TA 5) e *Xiangu* (E 43) são usados para limpar os *Zang Fu*, beneficiando os 3 *jiaos*, que são regiões do corpo. *Yinlingquan* (BP 9), *Sanyinjiao* (BP 6), *Fuliu* (R 7), *Shuidao* (E 28), *Shuifen* (VC 9), *Zhishi* (B 52) e *Sanjiaoshu* (B 22) removem a umidade por promover a diurese. *Pishu* (B 20) e *Weishui* (B 21) reforçam o baço e o estômago. *Yanglingquan* (VB 34), *Taichong* (F 3) e *Hegu* (IG 4) removem o calor úmido do fígado e vesícula biliar. *Dazhui* (VG 14), *Dachangshu* (B 25), *Tianshu* (E 25) e *Daju* (E 27) ativam os 6 órgãos *Fu* e removem o acúmulo de umidade. *Shenshu* (B 23) e *Pangguangshu* (B 28) aquecem o rim e promovem a diurese. *Siman* (R 14),

Zhongzhu (R 15), *Shangqu* (R 17), *Baohuang* (B 53) e *Zhibian* (B 54) são usados para remover a obstrução dos canais e colaterais, promovendo a circulação de *Qi* e sangue, removendo o acúmulo de umidade⁷.

Um estudo¹² comparou 2 grupos para a redução de peso na obesidade. Havia o grupo de tratamento e o grupo controle, cada um com 36 participantes. Os pontos de acupuntura utilizados foram *Fujie* (BP 14), *Daheng* (BP 15), *Xuehai* (BP 10), *Yinlingquan* (BP 9), *Diji* (BP 8), *Sanyinjiao* (BP 6) e *Gongsun* (BP 4) ao longo do canal de Baço. Os pacientes foram tratados diariamente entre às 9:00 e 11:00 horas durante 3 ciclos de tratamento com 10 sessões em cada ciclo. No grupo controle, os pontos de acupuntura e o método de manipulação foram os mesmos do grupo de tratamento. No entanto, o tratamento foi realizado em horário diferente ao do grupo de tratamento. Os resultados encontrados demonstraram diferença estatística ($P < 0,01$) nos valores de IMC e circunferência abdominal, com redução significativa no grupo de tratamento. A acupuntura em pontos no canal de Baço e no abdômen pode regular a função dos órgãos internos, fortalecer o Baço, resolver o muco, remover a umidade e reduzir a gordura¹².

Os pontos auriculares principais comumente utilizados incluem: *Shen Men*, Rim, Pulmão, Sistema Nervoso Simpático, Subcórtex, Endócrino, Córdia, Fome, Vício e Estômago. Outros pontos complementares são: Ansiedade 1 e 2, Pâncreas, Intestino Grosso, Baço, Vesícula Biliar e Boca^{7,11}. Esses pontos podem ser selecionados com base na síndrome de diferenciação, são utilizados alternadamente e modificações podem ser feitas de acordo com os sintomas. Para a obesidade do tipo deficiência, o ponto Pulmão é selecionado para controlar o apetite e promover diurese. Para a obesidade do tipo excesso, os pontos Córdia e Estômago são selecionados principalmente para controlar o apetite. Para a obesidade na parte abdominal ou nas nádegas, o ponto Abdome ou Nádegas pode ser adicionado, respectivamente⁷.

A acupuntura auricular inclui o uso de sementes, esferas e agulhas. O paciente é solicitado a pressionar os pontos antes de cada refeição ou no momento em que sente fome. A pressão deve ser de 1 a 3 minutos

até que sinta uma dormência ou sensação dolorosa⁷. Isto estimula o ramo do nervo vago, responsável por aumentar o tônus muscular do estômago, suprimindo o apetite⁶.

Comparando a acupuntura e a auriculoterapia, uma pesquisa¹⁹ criou um grupo com cada tipo destes tratamentos e um terceiro grupo que combinava ambos. Foram divididas aleatoriamente 195 pessoas com obesidade, sendo grande parte do sexo feminino. Os pontos sistêmicos foram selecionados de acordo com os tipos de desequilíbrios, como calor no Estômago e Intestino, deficiência de *Qi* no Baço, *Qi* renal, além de estagnação do *Qi* do Fígado. A sessão de acupuntura ocorria 1 vez a cada 2 dias com duração de 30 minutos, realizou-se 12 sessões ao todo. Os pontos auriculares também foram selecionados de acordo com a disfunção apresentada. As agulhas foram mantidas por 30 minutos, em ambas as orelhas, 1 vez a cada 2 dias até atingir o total de 12 sessões. Concluiu-se que a auriculoterapia é eficaz e sua combinação com os pontos sistêmicos obtém melhores resultados¹⁹.

A pesquisa de Li et al. (2006)²⁰ também classificou os pacientes segundo as síndromes de desequilíbrio. Foram utilizados pontos auriculares e sistêmicos de acordo com o tipo de excesso ou deficiência em 40 pacientes. A acupuntura foi realizada 1 vez ao dia durante os primeiros 5 dias, e 1 vez a cada 2 dias até alcançar 1 mês de tratamento. Concluiu-se que a redução de peso corporal teve uma taxa de eficácia total de 87,5%, indicando que a acupuntura tem um efeito positivo sobre a redução de peso²⁰.

A massagem terapêutica tem um efeito de desobstrução do Intestino Grosso, promovendo um fluxo livre de *Qi* e reduzindo a gordura acumulada²¹. O estudo de Yongshun et al. (2004)²¹ dividiu 62 casos de obesidade em 2 grupos: 32 tratados com massagem terapêutica e auriculoterapia e 30 casos tratados com pontos sistêmicos e auriculoterapia. Os 2 grupos foram tratados em 2 cursos, com um intervalo de 1 semana entre eles. Os resultados demonstraram que houve uma taxa efetiva total de 91.93%. A comparação dos efeitos entre os grupos não apresentou diferença significativa.

A intensidade, a frequência, o tipo de estimulação manual ou elétrica, com alta ou baixa frequência e o intervalo entre as estimulações são de grande importância. Influencia-se diretamente o tipo de receptores ativados e, assim, o efeito terapêutico. A diminuição gradual das sessões de tratamento contribui para evitar a recorrência da obesidade¹³. A expectativa dos pacientes também pode influenciar os resultados, já que a acupuntura tem um forte efeito psicológico¹⁶.

A eletroacupuntura tem sido aplicada em variados estudos para a perda de peso. Existem evidências de que seu uso tem efeito sobre a supressão do apetite ao aumentar os níveis séricos de serotonina no SNC, e ativar o centro de saciedade do hipotálamo²². Um estudo mensurou o comportamento da sensação de apetite dos sujeitos antes, durante e após a intervenção com acupuntura. Durante a fase de intervenção, os sujeitos receberam aplicações semanais de eletroacupuntura e auriculopuntura durante 8 semanas. As sessões de eletroacupuntura foram conduzidas durante 30 minutos, em onda quadrada, com a frequência de 2Hz e 3V, intervalo de 1 segundo, com amplitude ajustada à tolerância do paciente. Os dados demonstraram significância ao compararem o comportamento de apetite antes e durante a acupuntura, sobretudo quanto à saciedade, plenitude e desejo por alimentos doces e palatáveis. Não houve diminuição de peso ou IMC para os participantes, sugerindo que a acupuntura não foi eficaz na perda de peso e redução do IMC. Ressalta-se que os acupontos utilizados tinham indicação para controle de ansiedade e apetite e não para a perda de peso²².

Uma pesquisa²³ realizada no Ambulatório do Departamento de MTC, em Changhai, realizou o tratamento em 3 cursos de 4 semanas. Cada curso de tratamento incluiu 2 períodos. O primeiro consistiu de 1 semana de tratamento, quando os pacientes receberam 5 sessões de tratamento, sendo 1 sessão por dia. O segundo foi composto por 3 semanas de descanso, quando os pacientes não receberam nenhum tratamento. Na sessão de atendimento, depois da manipulação da agulha, foi feita a estimulação elétrica com duração de 30 minutos, com uma fre-

quência de onda contínua de 7 Hz e intensidade de 3 mA, produzindo contrações musculares visíveis toleráveis e não dolorosas. Os pacientes foram convidados a pressionar os pontos de acupuntura 6 vezes ao dia durante 2 a 3 minutos de duração de cada vez. A acupuntura auricular foi realizada alternadamente, uma orelha a cada dia. Um total de 15 sessões foi o tratamento administrado a cada paciente. Os resultados mostraram que o peso corporal, o IMC e a razão cintura/ quadril diminuiram mais expressivamente em pacientes com obesidade simples do que em mulheres com obesidade grave e com síndrome perimenopausa²³. Outra ressalva é a acupuntura aplicada em pacientes que apresentam obesidade associada à resistência à insulina, que pode ser menos eficaz na diminuição do peso corporal¹⁷.

Normalmente, a profundidade de inserção de agulhas é mais acentuada em indivíduos obesos. Todavia, o estudo de Zhou-hong (2009)¹⁸ analisou o tratamento com inserção superficial da agulha em 20 casos de obesidade. Quarenta agulhas foram utilizadas para inserção nos pontos selecionados com uma profundidade de 0,5 cun, sem a necessidade da sensação *De-Xi* um termo usado na acupuntura para descrever uma sensação de peso na área circundante à punção, por 30 minutos. O tratamento foi realizado 1 vez ao dia, por 20 sessões. Os pacientes também receberam orientações: reconhecer os perigos da obesidade e os benefícios de redução de peso, ter ao menos 3 refeições regulares por dia, com menos alimentos gordurosos, mastigar adequadamente a comida durante as refeições e abandonar o mau hábito de comer entre as refeições. Os resultados evidenciaram melhora do perfil lipídico e redução do peso e da circunferência abdominal, com diferenças significativas antes e após o tratamento. A terapia foi eficaz sem a sensação *De-Xi*, tornando-se bem aceita pelos pacientes.

A pesquisa de Abdi et al. (2012)⁴ também observou a influência da acupuntura sobre o perfil lipídico e o peso corporal. Realizou-se um ensaio clínico randomizado e controlado com 161 indivíduos divididos em 2 grupos: de caso e controle. Todos os participantes foram convidados a realizar exercício

físico e redução calórica na dieta. O grupo caso realizou 2 sessões de eletroacupuntura por semana, em um total de 6 semanas, por 20 minutos, em uma profundidade de aproximadamente 2,5 centímetros. Foi feita uma comparação entre a sexta e a décima segunda semana. No primeiro período do estudo, houve uma redução significativa em perfil antropométrico e lipídico em ambos os grupos. No segundo período, o grupo caso manteve a redução de medidas e no perfil lipídico, enquanto que o grupo controle sustentou apenas as mudanças nos lipídios⁴.

Outro estudo¹⁵ investigou a eficácia do exercício e dieta com e sem acupuntura. Vinte e sete mulheres obesas foram listadas de forma aleatória e divididas em 3 grupos. O grupo experimental 1 foi composto por dieta e exercício, o experimental 2 incluiu dieta, exercício e acupuntura, e no grupo controle não havia intervenção. As participantes dos 2 primeiros grupos foram convidadas a seguir uma dieta de baixa caloria e uma prescrição de exercício físico durante 8 semanas. Cada sessão de acupuntura tinha a duração de 20 minutos. Também foi realizada a auriculoterapia, as participantes foram instruídas a pressionar o acuponto *Shenmen* 10 vezes duran-

te 30 minutos antes de cada refeição e sempre que sentia fome. Os resultados sugeriram que a redução de gordura ocorreu na região central do corpo nos 2 tratamentos experimentais, não houve diferença significativa de IMC entre estes grupos, não confirmando que a adição da acupuntura é mais eficaz para o tratamento. Todavia, o grupo experimental 2 reduziu a sensação de saciedade, enquanto que o experimental 1 não obteve esta redução¹⁵.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Houve vários estudos que compararam a redução de peso corporal, circunferência abdominal e IMC quanto às diferentes abordagens da MTC. O sexo feminino compôs a maior parte dos participantes deste tipo de pesquisa. As terapêuticas mais frequentemente empregadas foram a acupuntura, a auriculoterapia e a eletroacupuntura. As pesquisas apresentaram resultados pouco divergentes, sendo que a maior parte comprovou o benefício destas terapêuticas, com valores estatisticamente significativos. Todavia, ainda são necessários novos estudos bem desenhados metodologicamente para analisar a eficácia do uso da MTC para tratamento de obesidade.

CONFLITOS DE INTERESSE

Declararam não haver.

FONTES DE FINANCIAMENTO

A pesquisa não recebeu financiamento para a sua realização.

REFERÊNCIAS

1. Brasil, Ministério da Saúde. Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: obesidade. Cadernos de Atenção Básica. Brasília. 2014. p. 19-211.
2. Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica. Diretrizes brasileiras de obesidade 2009/2010 / ABESO - Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica. 3.ed. Itapevi, SP: AC Farmacêutica, 2009.
3. Ambrósio PA, Pena VCS. Tratamento da obesidade na MTC: acupuntura sistêmica e auricular [monografia de pós-graduação]. Mogi das Cruzes: Universidade de Mogi das Cruzes; 2013.
4. Abdi H, Zhao B, Darbandi M, Ghayour-Mobarhan M, Tavallaie S, Rahsepar AA et al. The Effects of Body Acupuncture on Obesity: Anthropometric Parameters, Lipid Profile, and Inflammatory and Immunologic Markers. *Sci. World J.* 2012;1-11.
5. Elder CR, Gullion CM, DeBar LL, Funk KL, Lindberg NM, Ritenbaugh C et al. Randomized trial of Tapas Acupressure Technique for weight loss maintenance. *BMC Complement. Altern. Med.* 2012;12(19):1-12.
6. Alves CP. Uso da acupuntura em crianças com excesso de peso e sintomatologia de ansiedade: um estudo exploratório [dissertação de mestrado]. Uberlândia: Universidade Federal de Uberlândia; 2012.
7. Jinsheng H. Acupuncture Treatment of Obesity. *J. Tradit. Chin. Med.* 2005;25(4):310-314.
8. Sebold LF, Radunz V, Rocha PK. Acupuntura e Enfermagem no Cuidado à Pessoa Obesa. *Cogitare Enferm.* 2006 Set-Dez;11(3):234-238.
9. Lacey JM, Tereshakovec AM, Foster GD. Acupuncture for the treatment of obesity: a review of the evidence. *Int. J. Obes.* 2003 Nov;27:419-427.
10. Yan R, Liu X, Bai J, Yu J, Gu J. Influence of catgut implantation at acupoints on leptin and insulin resistance in simple obesity rats. *J. Tradit. Chin. Med.* 2012 Set;32(3): 477-481.
11. Moreira DVQ, Lopes SS. Acupuntura Auricular na Redução do Índice de Massa Corporal: relatos retrospectivos de casos. *FIEP Bulletin.* 2013;83.

12. Wu J, Li Q, Chen L, Tian D. Clinical research on using acupuncture to treat female adult abdominal obesity with spleen deficiency and exuberant dampness. *J. Tradit. Chin. Med.* 2014 Jun;34(3):274-278.
13. Bo W, Fangyu L, Gang C. Acupuncture Treatment of Obesity with Magnetic Needles — A Report of 100 Cases. *J. Tradit. Chin. Med.* 2007;27(1):26-27.
14. Ma S, Li X, Smith BT, Jou N. Changes in Nitric Oxide, cGMP, and Nitrotyrosine Concentrations Over Skin Along the Meridians in Obese Subjects. *NIH Public Access.* 2011 Ago;19(8):1560-1567.
15. Nourchahi M, Ahmadizad S, Nikbakht H, Heidarnia MA, Ernst E. The effects of triple therapy (acupuncture, diet and exercise) on body weight: a randomized, clinical trial. *Int. J. Obes.* 2009 Mar;33:583-587.
16. Raja-Khan N, Stener-Victorin E, Wu X, Legro RS. The physiological basis of complementary and alternative medicines for polycystic ovary syndrome. *Am. J. Physiol. Endocrinol. Metab.* 2011 Abr;301:1-10.
17. Belivani M, Dimitroula C, Katsiki N, Apostolopoulou M, Cummings M, Hatzitolios AI. Acupuncture in the treatment of obesity: a narrative review of the literature. *Acupunct. Med.* 2013 Nov;31:88-97.
18. Zhou-hong W. Effects of the Multiple Needling with Shallow Insertion for Simple Obesity: A Clinical Observation on Lipid Metabolism and on the Chest, Waist and Hip Circumferences. *J. Tradit. Chin. Med.* 2009 Set;29(3):179-181.
19. Qunli W, Zhicheng L. Acupuncture Treatment of Simple Obesity. *J. Tradit. Chin. Med.* 2005;25(2):90-94.
20. Li H, Xiuling G, Li Y. Forty Cases of Simple Obesity Treated by Acupuncture. *J. Tradit. Chin. Med.* 2006;26(1):24-25.
21. Yongshun B, Xiaoling F, Zhifang Y. Sixty-two Cases of Simple Obesity Treated by Acupuncture Combined with Massage. *J. Tradit. Chin. Med.* 2004;24(1):36-39.
22. Haddad ML, Marcon SS. Acupuntura e apetite de trabalhadores obesos de um hospital universitário. *Acta Paul. Enferm.* 2011 Jun;24(5):676-682.
23. Wang Q, Li W, Zhou Q, Tang X, Zhang X, Shu S. Weight Reduction Effects of Acupuncture for Obese Women With or Without Perimenopausal Syndrome: A Pilot Observational Study. *Am. J. Chin. Med.* 2012;40(6):1157-1166.