

ACUPUNTURA E ELETROACUPUNTURA NA SÍNDROME DO INTESTINO IRRITÁVEL

Use of acupuncture and electroacupuncture in the treatment of irritable bowel syndrome

Mariana A. P. Cravo¹; Carlos P. Nunes²

Descritores: Doenças gastrointestinais; Síndrome do Intestino Irritável; Terapia Combinada
Keywords: Gastrointestinal Diseases; Irritable Bowel Syndrome; Combined Modality Therapy

RESUMO

Introdução: A Síndrome do Intestino Irritável é uma desordem gastrointestinal funcional crônica que afeta o intestino delgado e grosso caracterizada por episódios recorrentes de dor abdominal e mudança no hábito intestinal que podem estar associados à distensão e defecação desordenada, na ausência de identificação de causa orgânico, de acordo com a definição global de Roma IV. O gerenciamento atual da patologia é voltado para abordagens multidisciplinares focadas principalmente para o manejo dos sintomas, com o objetivo de melhorar a qualidade de vida dos pacientes, visto que todas as drogas geram um efeito curativo insatisfatório e apresentam limitações e efeitos colaterais significativos, o que leva os pacientes a buscarem a medicina complementar e alternativa (MCA). **Objetivo:** Avaliar o uso da terapia combinada com acupuntura e/ou eletroacupuntura no tratamento da síndrome do intestino irritável. **Métodos:** Foi feito uma revisão da literatura, utilizando os descritores *Gastrointestinal Diseases*, *Irritable Bowel Syndrome* e *Combined Modality Therapy* na base de dados PubMed, por meio de pesquisa em artigos em língua inglesa e portuguesa, sendo selecionado um total de 150 artigos que continham a relação com os descritores. **Conclusão:** A integração da terapia farmacológica convencional e o tratamento da medicina tradicional chinesa podem fornecer alívio dos sintomas em longo prazo, porém não é uma opção terapêutica economicamente viável para toda a população portadora de SII.

INTRODUÇÃO

A síndrome do intestino irritável (SII) é um membro essencial da família de distúrbios gastrointestinais funcionais (FGID) que constitui um grupo heterogêneo de condições crônicas

¹ Aluna do Curso de Graduação em Medicina do UNIFESO.

² Professor do Curso de Medicina do UNIFESO

consideradas importantes para a saúde pública visto que podem ser incapacitantes e induzem uma grande carga social e econômica^{1,2} caracterizada por dor abdominal recorrente associado à mudança nos hábitos intestinais (constipação, diarreia, ou associação de ambas), mudança na frequência das fezes e a uma mudança na forma (aparência) das fezes. Os sintomas devem iniciar pelo menos 6 meses antes do diagnóstico e devem estar presentes em pelo menos 1 dia por semana nos últimos 3 meses, segundo os critérios diagnósticos específicos para SII (ROMA IV)³. Os critérios de ROMA servem para classificar as doenças digestivas funcionais a partir de estudos que explicam a etiologia da sintomatologia digestiva, seja um fator orgânico, metabólico ou farmacológico^{2,3}.

A dor abdominal constitui uma característica clínica indispensável no diagnóstico, sendo variável em termos de intensidade e localização e na maioria das vezes, é exacerbada quando o paciente come ou por estresse emocional e melhora com a eliminação de gases e fezes. As mulheres com SII comumente relatam piora dos sintomas durante as fases pré-menstrual e menstrual⁴.

A alteração nos hábitos intestinais é a característica clínica mais associada à SII, sendo a alternância entre constipação e diarreia o padrão mais comum⁴. Existe 3 subtipos de acordo com a desordem de padrões intestinais que são altamente instáveis: A) SII com predominância de diarreia (SII-D) em com pequenos volumes (<200ml) agravada por estresse emocional, inapetência e ser acompanhada da eliminação de grandes quantidades de muco. O sangramento não representa uma característica da SII. B) SII com predominância de constipação (SII-PV) caracterizada inicialmente por ser episódica, mas que se torna contínua e cada vez mais refratária ao tratamento com laxativos^{3,5,6}. Em geral, as fezes são duras de calibre estreitado, refletindo possivelmente a desidratação excessiva causada pela retenção colônica e pelo espasmo. Esses pacientes podem também apresentar semanas ou meses de constipação interrompidos por curtos períodos de diarreia⁴. C) SII mista com predominância de constipação e a diarreia se apresenta de forma alternada⁵. As taxas de prevalência são de 33% para cada subtipo, 75% dos pacientes mudam de subtipo e 29% oscilam entre SII-PV e SII-D ao longo de 1 ano⁴. Pacientes que atendam aos critérios de diagnóstico da SII, mas cujos hábitos intestinais não podem ser exatamente categorizado em 1 dos 3 subtipos devem ser classificados como tendo SII não classificada. Este grupo não é predominante e a dificuldade em classificar esses pacientes pode ocorrer como resultado de mudanças frequentes na dieta, uso de medicamentos ou incapacidade de parar os medicamentos que afetam trânsito gastrointestinal³.

Alguns pacientes com SII queixam-se com frequência de distensão abdominal e

flatulência^{3,4,7}. Contudo, avaliações quantitativas revelam que a maioria dos pacientes que se queixam do aumento de gases não gera mais que a quantidade normal de gases intestinais e que estes apresentam alteração da tolerância aos gases intestinais. Alguns pacientes com podem apresentar também distensão visível, com aumento da cintura abdominal. Ambos os sintomas são mais comuns em mulheres e naquelas com maior pontuação global do *Somatic Symptom Checklist*⁴. Em particular, o inchaço é o sintoma mais comum, presente em até 96% dos pacientes⁷.

Contudo, clinicamente, a SII não está confinada apenas ao cólon, mas também pode se estender a outros órgãos e sistemas, uma vez que indivíduos com SII geralmente apresentam múltiplas comorbidades associadas, como dispepsia (20-25%), pirose, náuseas, vômitos, doença do refluxo gastroesofágico, cistite intersticial, fibromialgia, fadiga crônica, insônia, cefaléia / enxaqueca e distúrbios psiquiátricos^{1,4}.

A fisiopatologia, etiologia e patogênese da SII ainda são pouco compreendidas, uma vez que não são encontradas evidências de fatores inflamatórios, anatômicos, metabólicos ou neoplásicos que possam explicar os sintomas, sendo o modelo biopsicossocial o mais aceito atualmente^{2,7}. O distúrbio psicológico está associado em até 80% dos pacientes com SII, especialmente em pacientes que buscam atendimento médico e independentemente do status de procura de cuidados, a SII está associada com aflição psiquiátrica, sono perturbado, "vulnerabilidade afetiva" e "excesso de ajuste" ao meio ambiente³. A maioria dos pacientes, em decorrência dos efeitos dos fatores psicológicos sobre os limiares da dor, apresentam sintomas exagerados de resposta à distensão visceral e essa anormalidade persiste mesmo após a exclusão dos fatores psicológicos⁴.

Algumas alterações para explicar a sua patogenia já foram propostas como uma atividade gastrointestinal motora e sensorial anormal, disfunção neural central, distúrbios psicológicos, inflamação da mucosa, estresse e fatores luminais⁴. No entanto, os dados atuais sugerem que o distúrbio gastrointestinal está associado à hipersensibilidade visceral^{8,9}. Os mecanismos responsáveis pela hipersensibilidade visceral ainda estão sendo investigados, tendo sido proposto que essas respostas exageradas podem ser divididas em: 1) sensibilidade aumentada dos órgãos-alvos com recrutamento de nociceptores "silenciosos"; 2) hiperexcitabilidade espinhal com ativação de óxido nítrico e, possivelmente, de outros neurotransmissores; 3) modulação endógena (cortical e do centro cerebral) da transmissão nociceptiva caudal; e 4) possível instalação de hiperalgesia com o passar do tempo, devido ao desenvolvimento de neuroplasticidade, resultando em alterações permanentes ou semipermanentes nas respostas

neurais à estimulação visceral crônica ou recorrente ⁴.

Recentemente, a hipersensibilidade visceral foi considerada como um dos indicadores específicos da SII e pode, até certo ponto, induzir sintomas, incluindo defecação urgente, flatulência e dor abdominal descritos anteriormente ⁹. Entretanto, ao contrário da sensibilidade intestinal exacerbada, os pacientes com SII não exibem uma sensibilidade aumentada em outros locais do corpo, evidenciando assim que os distúrbios da via aferente na SII parecem ser seletivos para a inervação visceral, com preservação das vias somáticas ⁴.

Nos pacientes com SII-D as células enterocromafins que contem serotonina (5-HT) encontram-se aumentadas quando comparada a indivíduos saudáveis. Sabendo-se que a 5-HT desempenha papel importante na regulação da motilidade intestinal e da percepção visceral, sua motilidade aumentada pode contribuir para os sintomas pós-prandiais desses pacientes ⁴.

A SII continua sendo um desafio clínico ainda no século XXI e é o FGID mais observado na população geral em todo o mundo, afetando cerca de 15-20% da população ocidental, e também o motivo mais comum de encaminhamento para clínicas de gastroenterologia^{1,6}. Não existe um marcador diagnóstico específico para a SII, motivo pelo qual o diagnóstico baseia-se na manifestação clínica ⁴. A SII pode acometer até uma em cada cinco pessoas em algum momento de suas vidas, apresentando um impacto significativo na qualidade de vida e na utilização dos serviços de saúde ¹⁰.

A prevalência mundial da SII é de 11,2% e as taxas são duas a três vezes mais elevadas para mulheres do que para homens e elas representam 80% da população com SII grave. A SII acomete pessoas de todas as idades, e os jovens são mais susceptíveis de serem diagnosticados do que aqueles com idade superior a 50 anos, uma vez que os indivíduos mais velhos relatam sintomas com menor frequência ^{3,4}.

Em decorrência da aparência multidimensional, o gerenciamento atual da patologia é voltado para abordagens multidisciplinares focadas principalmente para o manejo dos sintomas, com o objetivo de melhorar a qualidade de vida dos pacientes, visto que geralmente, são acompanhados de depressão, ansiedade e transtorno somatoforme, o que reduz significativamente a qualidade de vida dos pacientes ^{1,11}.

A estratégia terapêutica para SII depende da gravidade do distúrbio e se inicia explicando a condição ao paciente com o objetivo de garantir a segurança quanto à história natural, educar sobre a utilidade e a segurança de diagnóstico, aconselhar o paciente e orientar quanto a necessidade de alterações dietéticas/no estilo de vida ³. O tratamento inclui agentes farmacológicos, como fármacos possam aumentar a massa fecal, antiespasmódicos,

antidiarreicos, antidepressivos, terapia antiflatulência, modulação da fora intestinal, agonistas e antagonistas dos receptores de serotonina e ativadores dos canais de cloreto, associado a dieta rica em fibras ^{3,4}.

No entanto, todas essas drogas geram um efeito curativo insatisfatório e apresentam limitações e efeitos colaterais significativos, o que leva os pacientes a buscarem a medicina complementar e alternativa (MCA), principalmente o uso da acupuntura e da eletroacupuntura (EA) que tem sido usada extensivamente para o tratamento de várias condições dolorosas e doenças gastrointestinais ^{6,11}.

OBJETIVO

Avaliar o uso da terapia combinada com acupuntura e/ou eletroacupuntura no tratamento da síndrome do intestino irritável.

MÉTODOS

Foi feita uma revisão da literatura utilizando os descritores *Gastrointestinal Diseases*, *Irritable Bowel Syndrome* e *Combined Modality Therapy* na base de dados PubMed, por meio de pesquisa em artigos em língua inglesa e portuguesa, sendo selecionado um total de 150 artigos. Os artigos que não permitiam acesso gratuito ao texto completo foram excluídos, restando assim 26 artigos. Ao final, foram selecionados 16 artigos que melhor sumarizaram a relação da terapia combinada no tratamento da síndrome do intestino irritável nos últimos 10 anos.

DISCUSSÃO

Embora a SII seja uma doença altamente prevalente, ainda não há tratamento satisfatório universalmente aceito e as medidas terapêuticas concentram-se principalmente no manejo dos sintomas, por meio da modificação do estilo de vida, psicoterapia e farmacoterapia com objetivo de manter o funcionamento intestinal diário e melhorar a qualidade de vida do paciente ¹². Entretanto, vários estudos nos últimos anos evidenciaram o benefício da EA no alívio da dor abdominal, da urgência da defecação, melhora da consistência das fezes e número de dias com defecação normal, melhorando assim seus hábitos intestinais ^{11,12,13}.

A acupuntura é uma MCA frequentemente utilizada como terapia adjuvante em muitas condições clínicas devido aos seus impactos fisiológicos nas vias neurais, humorais, opióides e serotoneganas, com efeitos de normalização da motilidade intestinal, inibição da produção de ácido, efeito antinociceptivo, redução da hipersensibilidade retal e funções alteradas da serotonina, podendo aumentar a concentração de opióides endógenos, o que, por sua vez, reduz

a percepção da dor visceral e global, assim como com a finalidade de reduzir os efeitos colaterais dos medicamentos, melhorando assim os seus resultados terapêuticos^{1,10,11}.

Diferentemente da acupuntura, na EA as agulhas são estimuladas por eletricidade em várias frequências (1-100 Hz) e intensidade nos “acuponto”, chamados pontos de acupuntura, de modo a proporcionar alívio da dor¹¹. A EA visa estimular os nervos aferentes somáticos que inervam a pele e os músculos do corpo e normalmente envolve a penetração da pele por agulhas metálicas sólidas e finas, que são manipuladas por estimulação elétrica¹².

Acredita-se que a EA ative as vias sensoriais ascendentes, como o corno dorsal da medula espinhal e o tálamo, ou os mecanismos descendentes de inibição da dor, como as vias opióides, adrenérgicas e serotoninérgicas, regulando de forma positiva a motilidade gastrointestinal, o eixo cérebro-intestino e a hipersensibilidade visceral^{12,13}.

Estudo feito em ratos evidenciou diminuição no escore do reflexo de retirada abdominal (AWR) quando estes eram induzidos à hipersensibilidade visceral por meio do estresse intermitente heterotópico (HIS). Os ratos foram submetidos a 9 dias consecutivos de um protocolo HIS composto por 3 estressores que incluíram estresse por restrição a frio (CRS) a 4 ° C por 45 min, estresse por água evitada (WAS) por 60 min e estresse forçado em natação (FSS) durante 20 min, devido os achados clínicos sugerirem que o estresse a longo prazo exacerba os sintomas da SII¹².

A hipersensibilidade visceral também foi medida pela classificação da resposta comportamental de ratos à distensão colorretal (DRC) por meio do enchimento de balões a 20 mmHg, 40 mmHg, 60 mmHg e 80 mmHg por 20 s, seguido de 2 min de repouso. A resposta comportamental à DRC foi classificada como 0 (comportamento normal), 1 (movimento leve da cabeça), 2 (contração dos músculos abdominais), 3 (levantamento da parede abdominal) ou 4 (arqueamento do corpo e levantamento de estruturas pélvicas)¹².

Posteriormente, esses animais foram submetidos à EA no acuponto ST-36, situado 3 mm abaixo da borda inferior da patela, a qual evidenciou supressão significativa das respostas motoras viscerais, por meio da diminuição na pontuação AWR, através de seu efeito antinociceptivo, atuando assim em uma das vias da hipersensibilidade visceral^{10,12}. O efeito da EA é específico e pode estar associado ao acuponto e suas fibras aferentes relacionadas¹².

Um estudo feito na China, onde a EA é comumente usada para tratar distúrbios intestinais funcionais relacionados a uma disfunção no eixo cérebro-intestino, evidenciou que a EA poderia ser usada também como opção de controle de sintomas em pacientes com diarreia funcional, modalidade essa que ainda não havia sido descrita para os pacientes com SII com predomínio

de diarreia^{11,13}. Os participantes desse estudo foram submetidos à realização de tomografia por emissão de prótons (PET), a qual evidenciou disfunção do centro sensitivo visceral e a partir de então receberam tratamento com EA em uma frequência de 3 a 5 vezes/semana¹³. Ao final de 10 semanas, observou-se uma melhora dessa disfunção com regulação positiva da motilidade gastrointestinal, do eixo cérebro-intestino e da hipersensibilidade visceral¹³. Além disso, observou-se ativação de neurônios no *locus ceruleus* contribui para a disfunção colônica, e que a acupuntura pode inibir hiperexcitabilidade desses neurônios através da expressão do receptor *N*-metil-*D*-aspartato 1 (NR1) que estão associados a modulação nociceptiva¹³.

Outro estudo, também realizado na China, mostrou que a EA pode regular significativamente a hipersensibilidade visceral, com diferentes intensidades de corrente na ativação de neurônios de faixa dinâmica ampla (WDR) presentes na lamina I e que fazem parte das fibras aferentes nociceptivas (trato espinotalâmico) que terminam no corno dorsal da medula espinhal⁹. Os impulsos aferentes induzidos pela EA dentro da faixa de 1 mA e 3 mA, são capazes de transmitir ao longo das fibras periféricas A ou C para o corno dorsal da medula espinhal, onde irão convergir e interagir com o impulso aferente nociceptivo visceral, inibindo a resposta dos neurônios no corno dorsal da medula espinhal que é o ponto chave para regulação da hipersensibilidade visceral. Nesse mecanismo, a EA transmite sinais por meio da ativação de receptores em áreas de “acuponto” e a estimulação na superfície do corpo pode convergir com estímulos nociceptivos viscerais na medula espinhal para regular as funções corporais⁹.

Os pacientes com SII geralmente relatam associação entre os eventos estressantes e emocionais da vida que é sugerido pelo início ou exacerbação de seus sintomas gastrintestinais e pela resposta terapêutica as terapias que atuam sobre as áreas do córtex cerebral^{4,12}. Estudos funcionais de imagem cerebral mostraram que em resposta a estimulação colônica distal, o córtex cingulado médio, uma região encefálica relacionada com os processos de atenção e seleção de respostas, mostra maior ativação nos pacientes com SII. A modulação dessa região esta associada a mudanças na sensação subjetiva não prazerosa da dor. Além disso, os pacientes com SII mostram também uma ativação preferencial do lobo pré-frontal, que contém uma rede de vigilância dentro do encéfalo que induz um aumento do estado de alerta. Esses eventos podem representar uma forma de disfunção cerebral que origina uma maior percepção da dor visceral⁴.

Além disso, os pacientes com SII demonstram com frequência reatividade motora aumentada no colo e intestino delgado a uma variedade de estímulos, assim como uma sensação visceral alterada associada a limiares de sensibilidade mais baixos. Isso pode resultar de uma alteração da regulação entre o sistema nervoso central (SNC) e o sistema nervoso entérico⁴. A

resposta do SNC a esses eventos modula o fluxo do sistema nervoso autônomo (SNA) e ativa o eixo hipotálamo-hipófise-adrenal gerando um desequilíbrio hormonal que vêm sendo proposto como um fator etiológico para o aparecimento dos sintomas seja em pacientes com história de SII e até mesmo em indivíduos saudáveis. No entanto, a liberação pelo SNC do hormônio liberador de corticotropina (CRH) na resposta ao estresse, induzindo o aumento do hormônio adrenocorticotrófico (ACTH), resulta em um maior aumento da motilidade colônica em pacientes com SII quando comparada a indivíduos saudáveis ¹⁴. Contudo, estudos feitos em ratos modelos e saudáveis evidenciou que não há nenhuma diferença na expressão do CRH entre os grupos e que a EA nos pontos ST25 (2mm lateral ao umbigo) e ST37 (6 mm abaixo da patela, 0,5 mm laterais à tibia) é capaz de inibir a expressão do CRH no hipotálamo, diminuir o número de MC e a expressão de SP ¹⁴.

O grau de ativação neuronal foi aumentado em conjunto com o aumento da intensidade da corrente, evidenciando uma inibição da desgranulação dos mastócitos (MC) repletos de neuropeptídeos (histamina, citocinas, proteases e eicosanóides), encontrados próximos aos terminais nervosos sensoriais da mucosa gastrointestinal que se conectam através de um via bidirecional com o sistema nervoso central (SNC), e que anormalmente são ativados nas áreas de hipersensibilidade visceral ^{9, 14}. A substância P (SP), um hormônio peptídico gastrointestinal, residente no trato gastrointestinal e no SNC, é também uma molécula de interação entre o sistema nervoso e o sistema imunológico, que pode modular a função do MC da mucosa intestinal, regulando assim a neurosecreção e a secreção parácrina ¹⁴.

Usando experimentos, Burnstock demonstrou que o intestino, quando distendido, as células epiteliais na cavidade seriam estimuladas a liberar ATP, o que ativaria os receptores purinérgicos (P2X) presentes na mucosa epitelial. Esses receptores são canais iônicos de membrana, preferencialmente permeáveis ao sódio, potássio e cálcio, que se abrem em milissegundos quando ligados ao ATP. São encontrados distribuídos por todo o corpo e desempenham um papel importante na formação, transdução e regulação da dor neuropática, dor inflamatória e dor visceral. No SNC, a ativação desses receptores permite que o cálcio entre nos neurônios e isso pode levar a respostas neuromoduladoras mais lentas. Contudo, como neurotransmissor, o ATP desempenha um papel importante na regulação da transdução do sinal da dor visceral pela ligação a esses receptores, principalmente aos subtipos P2X 3 e P2X 2/3, e participa da regulação do movimento intestinal e da secreção gastrintestinal ¹⁵.

Estudo em animais publicado na *The Scientist* mostrou que a EA poderia reduzir a expressão dos receptores purinérgicos em células do gânglio da raiz dorsal (DRG) nas vias

periférica e central da transmissão da dor visceral com o objetivo de alcançar a remissão da hipersensibilidade visceral da SII, através da regulação da expressão desses receptores no sistema nervoso entérico, na medula espinhal do SNC, córtex cingulado anterior e no córtex pré-frontal. Assim como, na regulação negativa do RNAm do P2X₃ nos neurônios do gânglio da raiz dorsal em diferentes níveis do SNC, ficando comprovado que a base científica para o tratamento com EA da dor visceral da SII estaria intimamente relacionado regulação do P2X₃, resultando em melhora das condições de hiperalgesia¹⁵.

No Reino Unido, um estudo feito com 233 pacientes atendidos na atenção primária, onde 116 foram randomizados para receber 10 sessões de acupuntura tradicional durante um período de três meses, mais os cuidados gerais de rotina e 117 para receber cuidados habituais isolados, foram avaliados através do questionário EQ-5D coletado em intervalos de três meses a partir da linha de base até 12 meses¹⁴. O EQ-5D é um instrumento genérico de medição da qualidade de vida relacionada com a saúde (QdVRS) que permite gerar um índice representando o valor do estado de saúde de um indivíduo. É baseado num sistema classificativo que descreve a saúde em cinco dimensões: mobilidade, cuidados pessoais, atividades habituais, dor/mal-estar e ansiedade/depressão. Cada uma destas dimensões tem três níveis de gravidade associados, correspondendo a sem problemas (nível 1), alguns problemas (nível 2) e problemas extremos (nível 3) vividos ou sentidos pelo indivíduo. Assim sendo, este sistema permite descrever um total de $3^5 = 243$ estados de saúde distintos^{16,17}.

A avaliação dos subgrupos demonstrou que o cuidado usual é preferido para os casos leves (75-175 no escore de gravidade e sintomas-SII SSS) e moderados (175-300 pontos no SII SSS) de pacientes com SII, pois a acupuntura é um método terapêutico mais caro e menos eficaz do que o tratamento usual. Já para casos graves (mais de 300 pontos no SI SSS), esse tratamento parece ser mais benéfico que o tratamento convencional sozinho, embora também mais caro¹⁶.

O SII SSS consiste em um questionário que contém informação demográfica, instruções para o paciente sobre como usar o questionário, perguntas sobre os sintomas, e outras características terapêuticas que podem fornecer informações adicionais essenciais, mas que não são usados para fins de pontuação. As perguntas são: Qual a gravidade de sua dor abdominal ao longo dos últimos dez dias, em quantos dos últimos 10 dias você teve dor, quanto grave foi sua distensão abdominal ao longo dos últimos dez dias, quanto satisfeito você ficou com seu hábito intestinal (frequência, facilidade, etc.) nos últimos dez dias e quanto sua SII está afetando/interferindo em sua vida, em geral, ao longo dos últimos dez dias. Ao final, cada

pergunta deve receber uma pontuação de 0 a 10, a qual deve ser multiplicada por 100, gerando uma pontuação máxima de 100 por perguntas, podendo resultar em uma pontuação total de até 500 pontos.¹⁶

Os índices de custo incremental estavam dentro de um intervalo de £ 60.000 a £ 70.000 por ano de vida ajustado pela qualidade (QALY), não sendo assim uma opção econômica para toda a população portadora de SII¹⁷. Contudo, essas estratégias produziram efeitos benéficos, com menores efeitos adversos e menores taxas de recorrência⁷.

Outro estudo, também realizado no Reino Unido, evidenciou uma melhora de mais de 50 pontos no SII SSS, com alto nível de aceitabilidade, demonstrado pela disposição dos pacientes em participar das sessões de acupuntura, completando em média 9 das 10 sessões semanais disponíveis¹⁶.

CONCLUSÃO

Esta revisão evidenciou que devido às alterações intrínsecas a cada subtipo de SII, não é provável que uma única modalidade terapêutica consiga tratar com sucesso todos os subtipos. A acupuntura vem ganhando aceitação crescente na medicina ocidental nos últimos anos e é, portanto, uma opção de tratamento para a SII. No entanto, sua eficiência no tratamento da SII ainda não é totalmente conhecida. Embora estudos chineses tenham relatado maiores benefícios da acupuntura do que das terapias farmacológicas quando feita em longo prazo, observou-se também sua eficácia quando usado como uma modalidade complementar ao tratamento usual na atenção primária. Já a eletroacupuntura quando feita no seu “acuponto” clássico ST-36 produz um efeito analgésico na hiperalgesia visceral, devido a seu efeito mediado por vias endógenas de opióides, fornecendo assim evidências científicas para seu uso no tratamento dos distúrbios gastrointestinais na SII.

Sendo assim, a integração da terapia farmacológica convencional e o tratamento da MTC podem fornecer alívio dos sintomas em longo prazo porém, não é uma opção terapêutica economicamente viável para toda a população portadora de SII.

REFERÊNCIAS

1. Chang F Y. Irritable bowel syndrome: The evolution of multi-dimensional looking and multidisciplinary treatments. *World J Gastroenterol* v20 (10): 2499–2514. 2014.
2. Soares R LS. Irritable bowel syndrome: A clinical review. *World J Gastroenterol* v20 (34): 12144–12160.2014.
3. Lacy B E, Chang F M, Lin, Lembo W D, Chey, Simren, A J M and Spiller R. Bowel Disorders. *Gastroenterology* v150:1393–1407. 2016.

4. Longo, Fauci, Kasper, Hauser, Jameson e Loscalzo. *Medicina Interna de Harrison Volume 2* 18º edição
5. Jian-kui W, Liu MM J. Neuromuscular electrical stimulation as an adjunctive therapy to drotaverine hydrochloride for treating patients with diarrhea-predominant irritable bowel syndrome. *Medicine (Baltimore)* v.97 (29): e11478. 2018.
6. Peters S L, Muir J G & Gibson P R. Review article: gut-directed hypnotherapy in the management of irritable bowel syndrome and inflammatory bowel disease. *Alimentary Pharmacology and Therapeutics*. 2015.
7. Urgesi R, Casale C, Pistelli R, Rapaccini G L, Vitis I . A randomized double-blind placebo-controlled clinical trial on efficacy and safety of association of simethicone and *Bacillus coagulans* (Colinox®) in patients with irritable bowel syndrome. *Eur Rev Med Pharmacol Sci* V18 (9): 1344-1353.2014.
8. Liu H R , Fang X Y, Wu H G, Wu L Y , Li J , Weng Z J , Guo X X e Li Y G. Effects of electroacupuncture on corticotropin-releasing hormone in rats with chronic visceral hypersensitivity. *World J Gastroenterol* v 21(23): 7181–7190. 2015.
9. Zhao J M, Li L, Chen L, Shi Y, Li Y W, Shang H X , Wu L Y, Weng Z J, Bao C H, and Wu H G. Comparison of the analgesic effects between electro-acupuncture and moxibustion with visceral hypersensitivity rats in irritable bowel syndrome. *World J Gastroenterol* v23 (16): 2928–2939. 2017.
10. Li C Y, Li S C. Treatment of irritable bowel syndrome in China: A review. *World J Gastroenterol* v21(8): 2315–2322. 2015.
11. Zhang Y, Li Z , e Han F. Electroacupuncture for patients with irritable bowel syndrome. *Medicine(Baltimore)* V97 (31): e11627. 2013.
12. Zhou Y Y, Wanner N J, Xiao Y, Shi X Z, Jiang X H, Gu J G, and Xu G Y. Electroacupuncture alleviates stress-induced visceral hypersensitivity through an opioid system in rats. *World J Gastroenterol* v18(48): 7201–7211. 2012.
13. Zheng H , Li Y , Zhang W , Zeng F , Zhou S Y , Zheng H B , Zhu W Z , Jing X H , MD, Rong P J , Tang C Z, Wang F C , Liu Z B , Wang S J , Zhou M Q , MD, Liu Z S , Bing Zhu. Electroacupuncture for patients with diarrhea-predominant irritable bowel syndrome or functional diarrhea. *Medicine (Baltimore)* v95(24): e3884. 2016.
14. Ma X P, Tan L Y, Yang Y, Wu H G, Jiang B, Liu H R, and Yang L. Effect of electroacupuncture on substance P, its receptor and corticotropin-releasing hormone in rats with irritable bowel syndrome. *World J Gastroenterol* V15 (41): 5211–5217.2009.
15. Weng Z J , Wu L Y , Zhou C L , Dou C Z , Shi Y, Liu H R, e Wu H G. Effect of electroacupuncture on P2X3 receptor regulation in the peripheral and central nervous systems of rats with visceral pain caused by irritable bowel syndrome. *Purinergic Signa* v11(3): 321–329. 2015.
16. MacPherson H , Tilbrook H , Bland J M , Bloor K , Brabyn S , Cox H, Kang'ombe A Ri , Mei-Ver H, Stuardi T , Torgerson D , Watt I , e Whorwell P. Acupuncture for irritable bowel syndrome: primary care based pragmatic randomised controlled trial. *BMC Gastroenterol* v12: 150. 2012.
17. Stamuli E , Bloor K , MacPherson H , Tilbrook H , Stuardi T , Brabyn S , e Torgerson D. Cost-effectiveness of acupuncture for irritable bowel syndrome: findings from an economic

evaluation conducted alongside a pragmatic randomised controlled trial in primary care. BMC Gastroenterol v12: 149. 2012.