

ARTIGOS DE REVISÃO

**O USO DA MEDICINA ALTERNATIVA E
COMPLEMENTAR (MAC) EM PACIENTES
COM CÂNCER DE MAMA**

**USE OF COMPLEMENTARY AND
ALTERNATIVE MEDICINE (CAM) IN
PATIENTS WITH BREAST CANCER**

RESUMO

Introdução: O câncer de mama é o mais incidente na população feminina mundial e a quinta causa de morte por câncer em geral, sendo a causa mais frequente entre as mulheres. Pacientes com câncer de mama fazem uso da Medicina Alternativa e Complementar (MAC), entretanto poucos estudos relacionam qualquer alteração no progresso da doença com o uso dessas práticas. **Objetivo:** Avaliar a influência que a MAC exerce no tratamento do câncer de mama, no desenvolvimento da doença e na qualidade de vida das pacientes. **Metodologia:** Fez-se uma revisão sistemática nos bancos de dados Scielo e PubMed com os descritores “medicina”, “alternativa”, “complementar”, “câncer”, “mama”, “eventos adversos” e “quimioterapia” e foram considerados artigos publicados entre os anos 2010 e 2013, escritos na língua portuguesa, inglesa e espanhola. A pesquisa resultou em 21 referências. Após a análise dos títulos e resumos dos documentos, 06 artigos foram separados e incluídos na amostra final. **Resultados:** Constatou-se que a MAC é composta por diversas práticas, com técnicas e princípios peculiares, que se encontram em diferentes estágios de maturidade no conhecimento e afirmação científicos. **Conclusão:** Apesar de não ser capaz de substituir a medicina convencional no tratamento do câncer de mama, a MAC se torna uma opção de tratamento complementar para os sintomas resultantes dos procedimentos terapêuticos habituais do tratamento desta doença. No entanto, mais estudos sobre o uso da MAC no tratamento do câncer de mama são necessários para fomentar a evolução das práticas voltadas para a qualidade de vida dos pacientes.

PALAVRAS-CHAVE

Medicina.
Alternativa.
Complementar.
Câncer.
Mama.



Lucas Marques do Amaral¹
Beatriz da Costa Aguiar Alves Reis²
Ligia Ajaime Azzalis¹
Virginia Berlanga Campos Junqueira¹
David Feder²
Fernando Fonseca^{1,2*}

¹ Departamento de Ciências Biológicas,
Universidade Federal de São Paulo,
R. Prof. Arthur Riedel, 275, CEP
09972-270, Diadema, SP, Brasil

² Laboratório de Análises Clínicas,
Faculdade de Medicina do ABC,
Av. Príncipe de Gales, 821, CEP
09060-650, Santo André, SP, Brasil

CORRESPONDENTE

Fernando LA Fonseca.

Universidade Federal de São Paulo
Rua Prof. Artur Riedel, 275 -
Jd. Eldorado; Cep 09972-270
Diadema - SP
Fone no. 55 11 981587419 /
FAX no. 55 11 55612252

E-mail: profferfonseca@gmail.com

Recebido: 08/05/2014

Aprovado: 30/05/2014

ABSTRACT

Introduction: Breast cancer is the more common in women worldwide and the fifth leading cause of cancer death in general and the most frequent cause among women. Patients with breast cancer make use of Complementary and Alternative Medicine (CAM); however, few studies associate any changes in disease progression with the use of these practices. **Aim:** to assess the influence of the MAC in the treatment of breast cancer, in the development of the disease and quality of life of patients. **Methods:** A systematic review in PubMed and SciELO databases data with the keywords “medicine”, “alternative”, “complementary”, “cancer”, “breast”, “adverse events” and “chemotherapy” was performed and only articles published between the years 2010 and 2013, written in Portuguese, English and Spanish were considered. The search resulted in 21 references. After analyzing the titles and abstracts, 06 articles were separated and included in the final work. **Results:** It was found that the MAC is composed of several practices with techniques and peculiar principles, which are at different stages of maturity in knowledge and scientific assertion. **Conclusion:** despite not being able to replace conventional medicine in the treatment of breast cancer, the MAC becomes a complementary treatment option for the symptoms of the usual therapeutic procedures resulting from treatment of this disease. However, further studies on the use of CAM in the treatment of breast cancer are needed to foster the evolution of practices for the quality of life of patients.

KEYWORDS: Medical. Alternative. Complementary. Breast

INTRODUÇÃO

Câncer é o nome dado a um conjunto de doenças que têm em comum o crescimento desordenado de células que invadem os tecidos e órgãos, podendo espalhar-se para outras regiões do corpo. Os diferentes tipos de câncer correspondem aos vários tipos de células do corpo¹. Quando começam em tecidos epiteliais, como pele ou mucosas, são denominados carcinomas. Se o ponto de partida são os tecidos conjuntivos, como osso, músculo ou cartilagem, são chamados sarcomas.

O Câncer de Mama é a segunda neoplasia mais frequente entre as mulheres do mundo todo. Foram esperados para o ano de 2012, somente para a população feminina brasileira, 52.680 novos casos de Câncer de Mama, números avassaladores quando se chega à um risco de 52 casos para cada 100.000 mulheres².

A neoplasia de mama conta com diversos fatores predisponentes, destacando-se fortemente os fatores endócrinos e genéticos e a idade, onde se detecta abrupto acometimento em mulheres de até 50 anos de idade. Já aquelas consideradas maduras ou com idade superior a 50 anos, a aquisição do Câncer de

Mama se dá de forma menos incidente. Contudo, outros fatores de risco como menarca precoce, nuliparidade, idade da primeira gestação a termo acima dos 30 anos, uso de anticoncepcionais orais, alta densidade do tecido mamário, menopausa tardia e terapia de reposição hormonal também são estabelecidos³.

Com relação à vida reprodutiva da mulher, cabe ressaltar que o número de ciclos ovarianos está diretamente associado ao risco de desenvolver câncer de mama, diminuindo cerca de 15% a cada ano de retardo do início da menarca, bem como aumentando aproximadamente 3% a cada ano de retardo da menopausa. No que se refere à história familiar, esta aumenta cerca de duas a três vezes o risco de desenvolver a neoplasia em questão, principalmente quando os envolvidos são parentes de primeiro grau. Neste item também se enquadram algumas alterações em genes responsáveis pela regulação do ciclo celular e/ou reparo do DNA².

A neoplasia mamária, que já assombrou 1,4 milhões de mulheres no mundo todo, é a grande porta de entrada para alguns distúrbios emocionais como

ansiedade, estresse e depressão. Talvez isto se deva ao fato de a maioria destas pacientes associarem o diagnóstico do Câncer de Mama a uma doença fatal, o que reflete muitas vezes na sua colocação na sociedade, no convívio social, no trabalho e dentro da própria família. É clara e inegável a influência do estado civil, nível de escolaridade e idade no processo de aceitação do Câncer de Mama e suas implicações². Segundo os autores, apesar de ocorrerem melhoras na qualidade de vida destas pacientes ao longo do tempo, mulheres mais jovens, solteiras e aquelas com menor grau de instrução possuem pior qualidade de vida ao longo da doença e/ou tratamento, sendo a mastectomia ponto crucial para as mulheres jovens casadas.

Os principais tipos de tratamentos existentes para o Câncer de Mama são a cirurgia, a radioterapia, a quimioterapia, a hormonioterapia e Terapias-alvo. Esses tipos de tratamentos podem ser chamados de tratamentos tradicionais. Além desses, existem outros que podem ser denominados como “novas formas de tratamento” (incluindo os realizados em estudos clínicos), e terapias alternativas e complementares⁴

Os termos “complementar” e “alternativo” algumas vezes são usados para se referir a métodos de diagnóstico, prevenções ou tipos de tratamentos não tradicionais⁴. Segundo o *National Center of Complementary and Alternative Medicine* (NCCAM), órgão participante do *National Institutes of Health* dos Estados Unidos, a Medicina Alternativa e Complementar (MAC) engloba qualquer prática, sistema médico ou produto que não são considerados parte da medicina convencional (aquela baseada em evidências científicas)⁵.

A Medicina Complementar é aquela aplicada concomitantemente a medicina convencional, como por exemplo, quando se usa a acupuntura para lidar com eventos adversos de um tratamento de câncer padrão. A Medicina Alternativa está relacionada às práticas utilizadas no lugar da medicina convencional. Um exemplo disso é quando se faz uso de uma dieta nutricional específica para tratamento do câncer ao invés de um método indicado e sugerido por um oncologis-

ta. Já a Medicina Integrativa sugere uma abordagem que envolve o cuidado total do paciente, englobando aspectos de sua mente, corpo e espírito. Ela combina práticas convencionais e não convencionais. Por exemplo, alguns pacientes fazem terapias relaxantes para reduzir o estresse durante a quimioterapia⁴.

As principais categorias de terapias MAC são os Sistemas Médicos Alternativos, Terapias Energéticas, Terapias de Exercício, Terapias Manipulativas, Intervenções Mente-Corpo, Terapias Nutricionais, Terapias Espirituais e Tratamentos Farmacológicos e Biológicos¹.

Nesse sentido, esse estudo tem como objetivo conduzir uma revisão sistemática de publicações sobre a influência que a MAC exerce no tratamento do câncer de mama, no desenvolvimento da doença e na qualidade de vida dos pacientes.

METODOLOGIA

Foi realizada uma revisão sistemática qualitativa da literatura científica em relação ao uso de MAC em pacientes com câncer de mama utilizando os bancos de dados PubMed e SciELO. A pesquisa foi limitada a artigos publicados entre 01/01/2010 e 20/01/2014. Os parâmetros de busca pesquisados no banco de dados PubMed foram: *Medicine* (#1), *Alternative* (#2), *Complementary* (#3), *Cancer* (#4), *Breast* (#5), *Side Effects* (#6) e *Chemotherapy* (#7). Os artigos encontrados através dessa estratégia foram revisados em duas ocasiões em série, para garantir a adequação da amostra. Uma estratégia similar foi executada no banco de dados SciELO, usando os mesmos parâmetros mencionados em Português.

A análise dos artigos seguiu os critérios de inclusão e exclusão previamente estabelecidos. Foram incluídos: a) artigos que apresentaram em seu resumo ao menos a combinação dos termos #1, #2, #3, #4, #5 estabelecidos; b) manuscritos em inglês, português e espanhol; c) estudos voltados para o câncer de mama; d) desenhos de estudo dos tipos observacional, experimental e revisão bibliográfica. Os critérios de exclusão foram: a) estudos direcionados para uso de MAC em pacientes com outros tipos de câncer e b) artigos não disponíveis gratuitamente na internet.

Cada artigo da amostra selecionada foi lido integralmente e as informações relevantes para essa pesquisa foram extraídas e incluídas em uma tabela apresentando seus autores, o ano de publicação, a revista em que o artigo foi publicado, o modelo utilizado no estudo e os principais achados desse estudo.

RESULTADOS

Inicialmente, a busca aos bancos de dados citados resultou em 21 artigos. Após analisar os títulos e resumos

dos documentos, segundo os critérios de elegibilidade previamente estabelecidos, 15 artigos foram descartados e 6 foram escolhidos e incluídos na amostra final. Os artigos do banco de dados PubMed cumpriram os critérios de inclusão estabelecidos para essa revisão. Não foram encontrados artigos utilizando-se a estratégia definida no banco de dados SciELO. A Tabela 1 apresenta uma visão geral de todos os estudos incluídos na amostra final e todos os dados coletados e utilizados durante a análise da amostra.

Tabela 1. Visão geral dos estudos incluídos na amostra final e dos dados coletados e utilizados durante a análise da amostra.

Autores	Revista	Tipo de Estudo
Hübner e Hanf	Breast Care (2013) ⁶	Estudo Observacional

Principais Conclusões: O artigo disponibilizou uma visão geral das práticas de MAC mais comuns no contexto do tratamento de câncer de mama.

Suplementos Nutricionais - Em um estudo *in vitro*, altas concentrações de vitamina C induziram apoptose de células cancerígenas, enquanto células normais não foram afetadas. No entanto, há questionamentos sobre a possibilidade de esse efeito ser realizado *in vivo* e no corpo humano, considerando-se que a vitamina C é um ácido e apresenta características hidrofílicas. Extratos vegetais a partir do chá verde (Epigallocatequina galato) ou curcuma (curcumina) têm múltiplos efeitos positivos sobre as células cancerosas, inibindo a proliferação e induzindo-as a apoptose. As isoflavonas têm o potencial de diminuir a incidência de câncer de mama, espe-

cialmente quando consumidas de maneira regular a partir da puberdade. Seu consumo para a prevenção secundária do câncer de mama aparenta ser crucial.

Homeopatia - Nenhuma influência de melhora objetiva da doença pôde ser demonstrada em qualquer estudo desenhado sobre o câncer de mama.

Medicina Tradicional Chinesa - A acupuntura geralmente é aplicada com foco sob um evento adverso definido. Sua prática pode reduzir êmese aguda, mas não possui efeitos sobre náusea aguda ou tardia. A acupressão alivia os sintomas de náusea aguda, mas não de êmese aguda ou quaisquer sintomas tardios.
Dieta - Nenhuma dieta apresenta resultados objetivos sobre a cura do câncer. A adesão a regras de rigorosas dietas pode levar à desnutrição grave e, assim, influenciar negativamente a sobrevida.

Autores	Revista	Tipo de Estudo
Ouhtit e col.	Journal of Cancer (2013) ⁷	Estudo Experimental <i>in vitro</i>

Principais Conclusões: O estudo sugere que o tratamento de linhas de células primárias e câncer de mama altamente metastáticas, com níveis relevantes de seis fitoquímicos em combinação (Indol-3-carbinol, Resveratrol, C-Ficocianina, isoflavona, Curcumina e Quercetina), provoca uma redução significativa da proliferação celular, motilidade, invasão e uma concomitante indução à apoptose. Além disso, o estudo indicou que o tratamento com a combina-

ção de fitoquímicos inibiu a expressão da molécula de adesão CD44, que é fator de iniciação de metástase. A CD44 é também conhecida como um marcador para as células-tronco do câncer de mama, a única subpopulação de células cancerosas que têm a capacidade de promover a formação de novos tumores em locais secundários e são conhecidas por terem uma elevada resistência para quimioterapias e radioterapias.

Autores	Revista	Tipo de Estudo
Liao e col.	Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine (2013) ⁸	Revisão Bibliográfica

Principais Conclusões: Realizou-se uma revisão bibliográfica com o objetivo de facilitar o entendimento e utilidade da fitoterapia (por exemplo, LSC101, uma mistura homogeneizada encapsulada de extratos secos de uma combinação de ervas medicinais, tais como *Astragalus membranaceus*, *Poriae cocos*, *Atractylodes macrocephala*, *Lycium chinense*, *Ligustrum lucidum*, *Paeonia lactiflora*, *Paeonia obovata*, *Citrus reticulata*, *Ophiopogon japonicus*, *Milletia reticulata*, *Oldenlandia diffusa*, *Scutellaria barbata*, *Prunella vulgaris* e *Glehnia littoralis*) e acupuntura como adjuvantes no tratamento do câncer de mama. Encontraram-se evidências de vários estudos *in vitro*, *in vivo* e ensaios clínicos randomizados que defendem o uso da fitoterapia ou acupuntura para o fortaleci-

mento do sistema imunológico, para o alívio da dor, fadiga, citotoxicidade e hepatotoxicidade e para a inibição da toxicidade gastrointestinal, angiogênese e outros efeitos da quimioterapia e radioterapia. Considerando a relação risco-benefício dos resultados apresentados, concluiu-se que a acupuntura é vista como uma opção não farmacológica de tratamento apropriada para o cuidado dos sintomas em pacientes com câncer. E embora as evidências da ciência básica e pesquisa clínica em fitoterapia e acupuntura ainda não serem suficientes para mudar a prática oncológica em geral, a qualidade e modelos dos estudos apresentaram significante melhora ao longo dos últimos anos, proporcionando protocolos ou tipos de tratamento e medidas de segurança mais eficazes aos pacientes.

Autores	Revista	Tipo de Estudo
Dobos e col.	BioMed Central Cancer (2012) ⁹	Estudo Observacional

Principais Conclusões: O modelo de Oncologia Integrativa, ramo da Medicina Integrativa que utiliza ao menos 5 práticas alternativas e complementares em associação com tratamentos convencionais do câncer, como quimioterapia e hormonioterapia, é bem aceito pelos pacientes e, como resultado, promove benefícios substanciais aos mesmos. No entanto, estudos adicionais sobre benefícios específicos e sobre a relação

custo-benefício de práticas da MAC são necessários. O cuidado integrativo é crucial para a área da oncologia e para a evolução das práticas de tratamento do câncer de mama. O potencial da medicina e oncologia integrativa se destaca na prevenção da doença e no apoio ao tratamento convencional, a fim de acelerar os processos de recuperação, minimizar os eventos adversos e, assim, reduzir os custos de cuidado da saúde.

Autores	Revista	Tipo de Estudo
Citrin e col.	The Oncologist (2012) ¹⁰	Estudo Experimental

Principais Conclusões: Este estudo utilizou uma amostra de 60 pacientes divididos em 2 grupos com 30 mulheres cada. O primeiro grupo recusou alguma ou qualquer prática convencional para o tratamento do câncer de mama, enquanto o segundo grupo aceitou práticas da medicina convencional e da MAC para seu tratamento. Embora o câncer de mama seja uma doença altamente tratável, algumas mulheres rejeitam a opção de utilizar as práticas convencionais para o seu tratamento e preferem a MAC. A relação médico-paciente é crucial para a

decisão sobre o tratamento tomada pelo paciente. Há uma curva de aprendizagem tanto para médicos quanto para pacientes que se encontram nesse cenário. Uma abordagem de compaixão para o tratamento do câncer de mama por parte do médico e o reconhecimento de que o paciente possui incertezas e inseguranças sobre o seu estado, assim como a exposição dos vários tipos de terapias existentes e seus prós e contras, permite que o paciente tenha tempo para entrar em harmonia com a sua situação e tome as melhores escolhas sobre o seu tratamento.

Autores	Revista	Tipo de Estudo
Hietala e col.	Acta Oncologica (2011) ¹¹	Estudo Experimental

Principais Conclusões: O principal achado desse estudo foi que o uso da MAC (principalmente o uso de remédios naturais) é comum entre os pacientes com câncer de mama na Suécia e é associado com algumas características pessoais, como o uso de álcool e antidepressivos. Das mais de 100 preparações descritas pelas pacientes, as mais utilizadas foram Echinacea, semente de linhaça,

omega-3, alho, ginkgo, ginseng, chá verde e produtos a base de soja. Como existem potenciais interações medicamentosas entre as terapias convencionais para o tratamento de câncer de mama e algumas práticas da MAC, é importante identificar os possíveis utilizadores da MAC para que se faça a exposição dos riscos e benefícios do tipo de tratamento escolhido.

DISCUSSÃO

O câncer de mama continua a ser a principal causa de morte por câncer entre as mulheres em todo o mundo, com taxas relatadas de incidência e mortalidade aumentando anualmente¹². Apesar de ser uma doença comum, com 200.000 novos casos e 40.000 mortes por ano nos Estados Unidos¹³, o câncer de mama descoberto precocemente é uma condição altamente debelável, com modalidades de tratamento clássicas e bem estabelecidas como cirurgia (frequentemente combinada com radioterapia) e tratamentos farmacológicos adjuvantes (quimioterapia, hormônios, coquetéis). Dentre esses, a quimioterapia ainda é a opção mais utilizada e recomendada para o tratamento do câncer de mama, seja pelo uso de um único composto ou pela combinação de múltiplos fármacos¹⁴. No entanto, quimioterápicos apresentam um baixo índice terapêutico resultando em efeitos tóxicos indesejáveis sobre os tecidos normais. Embora a quimioterapia e radioterapia sejam eficazes contra o câncer de mama, são tratamentos acompanhados por diversos eventos adversos, incluindo a síndrome vasomotora (que ocorre em até 80% dos pacientes), náuseas e vômitos (75%), edema pós-mastectomia (30%-60%), artralgia (mais de 40%), neutropenia, caquexia, fadiga, dor, perda de cabelo, ondas de calor e estresse psicológico, que atrapalham muito a eficácia terapêutica do câncer¹⁵⁻¹⁶. Dessa forma, muitas mulheres com câncer de mama optam por uma combinação entre o tratamento de câncer convencional e a medicina alternativa e complementar (MAC)¹⁷. Elas procuram um

equilíbrio entre os tratamentos convencionais, para curar sua doença, e terapias alternativas, que acreditam ser útil para fortalecer o sistema imunológico e reduzir os eventos adversos do tratamento¹⁸.

Um estudo publicado por Dennis L. Citrin e col.¹⁰ discute a importância da escolha que o paciente com câncer de mama deve fazer sobre o tipo de tratamento a seguir. Há evidências de pacientes com câncer de mama descoberto precocemente que recusam o tratamento convencional e confiam na MAC, resultando no aumento das taxas de recorrência e morte. É importante compreender as motivações subjacentes que incentivam essa decisão e o que pode ser feito para que os pacientes aceitem o tratamento por terapias baseadas em evidências também. O estudo mostra que tanto fatores emocionais, quanto fatores racionais influenciam nas decisões de tratamento dos pacientes. A relação médico-paciente é crucial para a decisão sobre o tratamento tomada pelo paciente.

Por outro lado, um grande número de pacientes com câncer de mama faz uso da MAC sem o conhecimento de seus médicos¹⁹. Existem poucos estudos que discutem os efeitos da MAC e antioxidantes em pacientes com câncer de mama que fazem uso de terapias convencionais²⁰⁻²¹. Além disso, esses pacientes frequentemente relatam o uso concomitante de mais de um tipo de terapia complementar, dificultando a avaliação dos sinais clínicos específicos da MAC²¹⁻²². O estudo realizado por Maria Hietala e col.²³ evidenciou que o uso da MAC é comum entre os pacientes com câncer de mama na Suécia e

é associado com algumas características pessoais, como o uso de álcool e antidepressivos. Como existem potenciais interações medicamentosas entre as terapias convencionais para o tratamento de câncer de mama e algumas práticas da MAC, é importante identificar os possíveis utilizadores da MAC para que se faça a exposição dos riscos e benefícios do tipo de tratamento escolhido.

O trabalho publicado por Hübner e Hanf⁶ apresenta uma visão geral das práticas de MAC mais comuns no contexto do tratamento do câncer de mama, como o uso de vitaminas e microminerais, da homeopatia e da Medicina Tradicional Chinesa. De acordo com os autores, o uso da vitamina C na oncologia é controverso. Enquanto existem estudos que pressupõem a vitamina C como um agente anticancerígeno, outros não apresentam nenhum efeito benéfico causado pelo seu uso. No entanto, o interesse pela vitamina C vem crescendo após serem encontradas evidências *in vitro* sobre sua ação indutora a apoptose de células cancerosas. Não existe praticamente nenhum estudo sobre o qual se pode tirar conclusões sobre doses necessárias, tempo de infusão e os efeitos secundários dessa alta concentração de vitamina C no organismo.

Extratos vegetais a partir do chá verde (epigallocatequina galato) ou curcuma (*curcuma sp.*) têm múltiplos efeitos positivos sobre as células cancerosas, inibindo a proliferação e induzindo-as a apoptose. A maioria dos dados pré-clínicos descrevem efeitos sinérgicos com a quimioterapia e radioterapia, porém existem estudos que mostram um antagonismo potencial para essas substâncias. Como conseqüências, pacientes devem ser alertados e bem orientados ao fazer uso de suplementos alimentares. Ainda assim, existem dados científicos que admitem que o ato de beber chá verde regularmente pode reduzir o risco de recorrência do câncer²⁴⁻²⁶.

Há apenas alguns estudos clínicos sobre homeopatia em oncologia, e nenhuma influência de melhoria objetiva da doença pôde ser demonstrada. Porém, não há problemas em realizar o tratamento homeopático complementar ao tratamento convencional por requisição individual do paciente, após explica-

ção rigorosa sobre custos e benefícios envolvidos e apenas num conceito puramente complementar⁶.

A Medicina Tradicional Chinesa é composta por diversas práticas como acupuntura, moxabustão, drogas, na sua maioria composta por ervas, e recomendações sobre comportamento e estilo de vida, como dietas e técnicas de coordenação entre o corpo e a mente (Gigong e Tai Chi). Dentre esses, a acupuntura é o tratamento mais conhecido mundialmente, e muitos estudos têm sido feitos no contexto do câncer de mama. Sobretudo, a prática é voltada para o tratamento de um evento adverso específico⁶, como êmese, náuseas e ondas de calor. Liao e col.⁸ mostram evidências positivas da acupuntura sobre sintomas como dor, fadiga e linfedemas. Até 70% dos pacientes com câncer ainda sofrem dor significativa, impactando negativamente sua qualidade de vida. A falha dos fármacos no controle da dor tem levado os pacientes a procurarem tratamentos não farmacológicos, assim como a acupuntura. Evidências demonstram a eficácia analgésica da acupuntura em pacientes com câncer de mama com dores articulares, dores pós-mastectomia e melhoria significativa na rigidez articular e muscular.

A fadiga é um sintoma muito comum em pacientes com câncer²⁷, principalmente por ser um dos eventos adversos da quimioterapia e radioterapia, e pode persistir por muito tempo após a interrupção do tratamento. Em um estudo prospectivo de fase II em paciente com fadiga persistente pós-quimioterapia, a acupuntura apresentou em uma redução significativa no escore de referência. Além disso, outros quatro ensaios clínicos randomizados mostraram que a acupuntura está associada com melhora significativa nos escores gerais de fadiga⁸.

O linfedema é um problema angustiante que afeta muitas mulheres após a cirurgia de câncer de mama. Liao e col.⁸ mostraram que resultados recentes de dois estudos exibiram que a acupuntura após a cirurgia de câncer de mama foi associada com melhoras na amplitude do movimento do ombro, sensação de peso e aperto no braço e no grau de linfedema.

Visto que o desenvolvimento de novos quimioterápicos ou abordagens alternativas que sejam se-

guras e eficazes no tratamento do câncer é crítico, Ouhit e col.⁷ se aproveitaram de dados recentes sobre os efeitos antioxidantes, anti-inflamatórios, anti-proliferativos e pro-apoptóticos de fitoquímicos naturais presentes em alimentos, especiarias e raízes e realizaram um estudo que indica um potencial para o desenvolvimento de uma combinação fitoquímica altamente eficiente para o tratamento do câncer de mama. O estudo sugere que o tratamento de linhas de células primárias e câncer de mama altamente metastáticas, com níveis relevantes de seis fitoquímicos em combinação, sendo eles Indol-3-carbinol, Resveratrol, C-Ficocianina, isoflavona, Curcumina e Quercetina, provoca uma redução significativa da proliferação celular, motilidade, invasão e uma concomitante indução à apoptose. Além disso, o estudo indicou que o tratamento com a combinação de fitoquímicos inibiu a expressão da molécula de adesão CD44, que é fator de iniciação de metástase. A CD44 é também conhecida como um marcador para as células-tronco do câncer de mama, a única subpopulação de células cancerosas, que têm a capacidade de promover a formação de novos tumores em locais secundários e são conhecidas por terem uma elevada resistência para quimioterapias e radioterapias⁷.

A MAC tem se mostrado eficaz para o alívio de sintomas relacionados ao tratamento do câncer de mama. Além disso, com as taxas de sobrevivência de pacientes se tornando cada vez maior, os oncologistas, psicólogos e outros terapeutas têm-se sensibilizado

FONTE DE FINANCIAMENTO

Nenhuma

CONFLITO DE INTERESSES

Declara não haver

REFERÊNCIAS

- 1 Costa Jr AL, Coutinho SMG. O câncer: algumas informações, crenças e atitudes. Disponível em: < www.sbpq.org.br/_img/trabalhos/11/1.pdf>. Acesso em 30 abr. 2014.
- 2 Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva, INCA. Disponível em: http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/tiposdecancer/site/home/mama/cancer_mama++
- 3 Susan G Komen for the cure. Fatores de risco do cancer de mama. Disponível em: <http://ww5.komen.org/uploadedFiles/Content_Binaries/translate/Breast%20Cancer%20Risk%20Factors_Portuguese.pdf> Acesso em 30 abr 2014.
- 4 American Cancer Society. Global Cancer Facts & Figures. 2nd edition. Atlanta, Ga, USA: American Cancer Society; [Internet]. 2011. [Acesso em 26 jan 2014]; Disponível em: <http://www.cancer.org/acs/groups/content/@epidemiologysurveillance/documents/document/acspc-027766.pdf>
- 5 National Center for Complementary and Alternative Medicine, NCCAM. What's CAM? [Acesso em 30 abr 2014]. Disponível em: <http://nccam.nih.gov/health/whatisacam>.
- 6 Hübner J, Hanf V, Commonly Used Methods of Complementary Medicine in the Treatment of Breast Cancer. *Breast Care* 2013; 8:341-347.

mais com o cuidado dos sobreviventes de câncer, que vão além do alívio de sintomas. Muitos métodos da MAC são voltados para o tratamento do paciente de forma holística e, portanto, são focados também nas necessidades psicológicas e espirituais dos pacientes. O estudo de Dobos e col.⁹ mostra que o modelo de Oncologia Integrativa²⁸ é bem aceito pelos pacientes, e como resultado, promove benefícios substanciais aos mesmos. No entanto, estudos adicionais sobre benefícios específicos e sobre a relação custo-benefício de práticas da MAC são necessários.

CONCLUSÃO

É evidente que a literatura científica recente sobre o uso de MAC no tratamento de câncer de mama ainda apresenta algumas divergências em conclusões sobre a eficácia de suas práticas. É possível constatar que a MAC é composta por diferentes dimensões, constituídas por diversas práticas, onde algumas já possuem benefícios conhecidos e estabelecidos, como a acupuntura, e cada uma delas possuem técnicas e princípios característicos. Dessa forma, a MAC se apresenta como uma gama de possibilidades que o paciente pode explorar, sobretudo em busca de um tratamento complementar capaz de lidar com sintomas relacionados ao praticado convencionalmente. Mais estudos sobre a aplicação da MAC no tratamento do câncer de mama são necessários para fomentar a evolução das práticas voltadas para a qualidade de vida dos pacientes e potencializar a resposta terapêutica.

- 7 Ouhtit A, Gaur RL, Abdraboh M, Ireland SK, Rao PN, Raj SG, Al-Riyami H, Shanmuganathan S, Gupta I, Murthy SN, Hollenbach A, Raj MHG. Simultaneous Inhibition of Cell-Cycle, Proliferation, Survival, Metastatic Pathways and Induction of Apoptosis in Breast Cancer Cells by a Phytochemical Super-Cocktail: Genes That Underpin Its Mode of Action. *J Cancer* 2013; 4(9): 703-715.
- 8 Liao GS, Apaya MK, Shyur LF. Herbal Medicine and Acupuncture for Breast Cancer Palliative Care and Adjuvant Therapy. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine* 2013. [Acesso em 11 fev 2014] doi:10.1155/2013/437948. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23840256>
- 9 Dobos GJ, Voiss P, Schwidde I, Kyung-Eun C, Paul A, Kirschbaum B, Saha FJ, Kuemmel S. Integrative oncology for breast cancer patients: introduction of a expert-based model. *BMC Cancer* 2012; 12: 539.
- 10 Citrin DL, Bloom DL, Grutsch JF, Mortensen SJ, Lis CG. Beliefs and perceptions of women with newly diagnosed breast cancer who refused conventional treatment in favor of alternative therapies. *The Oncologist*. 2012; 17(5): 607-12.
- 11 Hietala M, Henningson M, Ingvar C, Jönsson PE, Rose C, Jernström H. Natural remedy use in a prospective cohort of breast cancer patients in southern Sweden. *Acta Oncologica. Informa Healthcare*. 2011 [Acesso em 02 fev 2014] 50(91): 134-143. Disponível em: <http://informahealthcare.com/doi/full/10.3109/0284186X.2010.484812>
- 12 Jemal A, Bray F, Center MM, Ferlay J, Ward E, Forman D. Global cancer statistics. *CA: A Cancer Journal for Clinicians*. 2011; 61(2): 69-90.
- 13 Jemal A, Siegel R, Xu J, Ward E. Cancer statistics. *CA Cancer J Clin* 2010; 60:277-300.
- 14 Ozer H, Armitage JO, Bennett CL, et al. Update of recommendations for the use of hematopoietic colony-stimulating factors: evidence-based, clinical practice guidelines. *Journal of Clinical Oncology* 2000; 18(20): 3558-3585.
- 15 Kado K, Forsyth A, Patel P, Schwartz J. Dietary supplements and natural products in Breast Cancer trials. *Frontiers in Bioscience*. 2012; 4:546-567.
- 16 Wang CZ, Calway T, Yuan CS. Herbal medicines as adjuvants for Cancer therapeutics. *The American Journal of Chinese Medicine* 2012; 40(4): 657-669.
- 17 Morris K, Johnson N, Homer L, Walts D. A comparison of complementary therapy use between breast cancer patients and patients with other primary tumor sites. *Am J Surg* 2000; 179:407-411.
- 18 Groopman J. New York: Penguin Books; 1997. *Measure of Our Days: A Spiritual Exploration of Illness*; p. 114-138.
- 19 Gerber B, Scholz C, Reimer T, Briese V, Janni W. Complementary and alternative therapeutic approaches in patients with early breast cancer: A systematic review. *Breast Cancer Res Treat* 2006; 95:199-209.
- 20 Bardia A, Barton DL, Prokop LJ, Bauer BA, Moynihan TJ. Efficacy of complementary and alternative medicine therapies in relieving cancer pain: A systematic review. *J Clin Oncol [Internet]*. 2006 [Acesso em 09 fev 2014] 24:5457-64. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17135649>
- 21 Greenlee H, Kwan ML, Ergas IJ, Sherman KJ, Krathwohl SE, Bonnell C. Complementary and alternative therapy use before and after breast cancer diagnosis: The Pathways Study. *Breast Cancer Res Treat* 2009; 117:653-65.
- 22 Digjanni LM, Kim HT, Emmons K, Gelman R, Kalkbrenner KJ, Garber JE. Complementary medicine use among women enrolled in a genetic testing program. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev* 2003; 12:321-6.
- 23 Hietala M, Henningson M, Ingvar C, Jönsson PE, Rose C, Jernström. Natural remedy use in a prospective cohort of breast cancer patients in southern Sweden *Acta Oncologica Jan* 2011; 50(1): 134-143
- 24 Inoue M. Regular consumption of green tea and the risk of breast cancer recurrence: follow up-study from the hospital-based Epidemiologic Research Program at Aichi Cancer Center. *Cancer Lett* 2001; 167:175-182.
- 25 Seely D, Mills EJ, Wu P, Verma S, Guyatt GH. The effect of green tea consumption on incidence of breast cancer and recurrence of breast cancer, a systematic review and meta-analysis. *Integr Cancer Ther* 2005; 4:144-155.
- 26 Ogunleye AA, Xue F, Michels KB: Green tea consumption and breast cancer risk or recurrence: a meta-analysis. *Breast Cancer Res Treat* 2010; 119: 477-484.
- 27 Minton O, Richardson A, Sharpe M, Hotopf M, and Stone P. A systematic review and meta-analysis of the pharmacological treatment of cancer-related fatigue. *Journal of the National Cancer Institute* 2008; 100(16): 1155-66.
- 28 Siegel P, Filice de Barros N. *Oncologia integrativa, uma prática em construção*. *Cad. Naturol. Terap. Complem* 2013; 2(2): 51-61.