

# Gengibre

Hernani Pinto de Lemos Júnior<sup>I</sup>

André Luis Alves de Lemos<sup>II</sup>

Disciplina de Medicina de Urgência e Medicina Baseada em Evidências da Universidade Federal de São Paulo – Escola Paulista de Medicina (Unifesp-EPM), Centro Cochrane do Brasil

O gengibre é o tubérculo de uma planta chamada *Zingiber officinale*, originária do sul da Ásia, porém atualmente espalhada pelo mundo. Fica difícil dizer se a sua difusão global, ao longo dos séculos, deve-se às suas propriedades medicinais ou à sua participação em inúmeros alimentos. Na culinária oriental, europeia e americana, o gengibre entra na confecção de molhos para carnes, peixes, doces, bebidas alcoólicas. Chega a ser impressionante a participação do gengibre na composição de alimentos em alguns países. Na Índia ele é amplamente utilizado na culinária, na Jamaica é feita a cerveja de gengibre, no Brasil temos o tradicional quentão das festas juninas e inúmeras outras participações em pratos regionais.

Na área de saúde, o gengibre predomina no receituário popular como bom para a digestão, gripes e resfriados na forma de infusão para ingestão ou gargarejo. Na indicação médica formal, ele praticamente inexistente. Por essa razão, procuramos, na literatura científica, estudos com boa qualidade metodológica que nos dessem subsídios para uma indicação precisa do uso do gengibre na saúde. Abaixo, descrevemos os principais estudos encontrados com suas relevâncias e indicações.

Uma revisão sistemática da colaboração Cochrane com 27 estudos<sup>1</sup> procurou verificar o efeito das ervas no tratamento da asma. Também dessa vez, somente um estudo<sup>2</sup> pôs o gengibre como intervenção comparado com placebo. Foram 46 participantes em cada grupo e os desfechos acessados foram dispneia, sensação de ofegante e sensação de opressão torácica. Em todos esses desfechos o gengibre foi estatisticamente superior ao placebo (risco relativo [RR] de 0,84, 0,78, 0,29 e IC de 0,72 a 0,98, 0,67 a 0,92, 0,18 a 0,48, respectivamente).

Uma revisão sistemática alemã com seis estudos e com 538 pacientes foi realizada para investigar se o gengibre previne náuseas e vômitos no pós-operatório. Uma busca sistemática da literatura foi realizada por meio de estratégias de pesquisa diferentes em Medline, Embase e Cochrane Library. Os dados sobre a incidência de náuseas, vômitos e a necessidade de antieméticos dentro das primeiras 24 horas pós-operatórias foram extraídos e o risco relativo e o número necessário para

tratar (NNT) foram calculados usando um modelo de efeitos aleatórios. O risco relativo de ter náuseas e vômitos após pré-tratamento com gengibre foi de 0,84 (IC 95 %, 0,69 a 1,03). Cerca de 11 doentes devem ser tratados com gengibre para um paciente ficar livre de náuseas e vômitos (número necessário para tratar, NNT: 11, IC 95%, 6 a 250). Os autores concluíram que gengibre não é um antiemético clinicamente relevante na prevenção de náuseas e vômitos no pós-operatório.<sup>3</sup>

Um estudo testou o uso do gengibre na dor da osteoartrite de joelho ou quadril, comparado com ibuprofeno ou placebo. Sessenta e sete pacientes com osteoartrite do quadril ou joelho foram randomizados por três semanas para serem tratados com gengibre, ibuprofeno ou placebo. Os autores concluem que o ibuprofeno foi melhor que gengibre que, por sua vez, foi igual ao placebo no desfecho dor. Os dados estatísticos não foram fornecidos.<sup>4</sup>

Foi realizado um estudo randomizado, duplo-cego, controlado por placebo em 162 pacientes com câncer, submetidos à quimioterapia e que tinham experimentado náuseas e vômitos durante pelo menos um ciclo anterior de quimioterapia. Os participantes foram randomizados para receber o gengibre de 1,0 g, 2,0 g de gengibre por dia, ou placebo durante três dias. O desfecho analisado foi a mudança na prevalência de náusea e vômitos induzidos pela quimioterapia. Não houve diferenças entre os grupos.<sup>5</sup>

Um estudo randomizado na Tailândia examinou os efeitos do gengibre no esôfago e no esfíncter inferior esofágico, por manometria esofágica, em 14 jovens voluntários saudáveis do sexo masculino aos 30, 120, 150 e 180 minutos após o consumo de um grama de gengibre. A amplitude e a duração da contração esofágica não foram alteradas, enquanto que a velocidade das ondas de contração diminuiu. O gengibre não afeta a pressão do esfíncter inferior do esôfago em repouso ou a amplitude de contração do esôfago ao engolir, mas causou um maior relaxamento e diminuiu a velocidade de contração esofágica, o que pode causar mais chance de expelir gases gástricos ou efeito antiflatulento.<sup>6</sup>

<sup>I</sup> Médico, mestre e doutor em Medicina Interna e Terapêutica e Medicina Baseada em Evidências da Universidade Federal de São Paulo – Escola Paulista de Medicina (Unifesp-EPM). Médico pesquisador do Centro de Pesquisas em Revisões Sistemáticas do Centro Cochrane do Brasil. Professor de Semiologia e Clínica Médica na Universidade Nove de Julho em São Paulo. E-mail: hernani.jr@uol.com.br

<sup>II</sup> Médico, mestre e doutorando em Medicina Interna e Terapêutica e Medicina Baseada em Evidências da Universidade Federal de São Paulo – Escola Paulista de Medicina (Unifesp-EPM). E-mail: docandre.lemos@gmail.com

Na Escócia, foi realizado um estudo duplo-cego randomizado comparando o gengibre e vitamina B6 no tratamento de náuseas e vômitos no início da gravidez.<sup>7</sup> Durante um período de três meses, 70 mulheres foram randomizadas para receber 1 g/dia de gengibre ou vitamina B6 40 mg/dia por quatro dias. Elas foram classificadas de acordo com a gravidade de sua náusea, utilizando uma escala visual analógica, e gravaram o número de episódios de vômito nas 24 horas antes do tratamento e durante quatro dias consecutivos. Aos sete dias de acompanhamento, as mulheres fizeram um relatório das alterações dos seus sintomas. Os resultados mostraram que houve diminuição nos escores analógico visual de náusea pós-terapia no grupo de gengibre significativamente maior do que no grupo da vitamina B6 ( $P = 0,024$ ). O número de episódios de vômitos diminuiu em ambos os grupos, e não houve diferença significativa entre os grupos. No grupo de gengibre, 29/35 mulheres relataram uma melhora nos sintomas de náuseas, em comparação com 23/34 mulheres na vitamina B6 grupo ( $P = 0,52$ ). Os autores concluíram o trabalho referindo o gengibre como mais eficaz que a vitamina B6 para aliviar a gravidade das náuseas, e igualmente eficaz para diminuir o número de episódios de vômitos no início da gravidez.

Um estudo duplo-cego randomizado controlado foi realizado na Tailândia para comparar a eficácia do gengibre à vitamina B6 no tratamento de náuseas e vômitos de 138 mulheres com menos de 16 semanas de gestação. As participantes foram alocadas aleatoriamente em dois grupos para tomar 500 mg de gengibre por via oral ou 10 mg de vitamina B6, uma cápsula três vezes ao dia por três dias. Os indivíduos foram classificados da gravidade de sua náusea utilizando escala visual analógica, antes do tratamento, e gravaram o número de episódios de vômito nas últimas 24 horas e durante três dias consecutivos de tratamento. A vitamina B6 e gengibre reduziram significativamente os escores náusea e vômitos assim como o número de episódios de vômitos. Comparando a eficácia, não houve diferença significativa entre o gengibre e vitamina B6 no tratamento de náuseas e vômitos durante a gravidez.<sup>8</sup>

Também foi realizada na Tailândia uma comparação entre o gengibre e a vitamina B6, em 126 grávidas, com idade gestacional menor ou igual a 16 semanas que apresentassem náuseas e vômitos. As gestantes foram alocadas aleatoriamente para receber ou 650 mg de gengibre ou 25 mg de vitamina B6, dados três vezes por dia durante quatro dias. O grau de náuseas e vômitos foi avaliado por três sintomas físicos da pontuação de Rhode (episódios de náuseas, duração da náusea e do número de vômitos), registrados 24 horas antes do tratamento inicial e para cada dia subsequente de tratamento. Gengibre e vitamina B6 reduziram significativamente as náuseas e os vômitos ( $P < 0,05$ ). Tanto o gengibre como a vitamina B6 foram eficazes para o tratamento de náuseas e vômitos durante a gravidez.<sup>9</sup>

Na Austrália também se fez um estudo clínico randomizado e controlado para avaliar se o uso do gengibre no tratamento de

náuseas ou vômitos durante a gravidez é equivalente a cloridrato de piridoxina (vitamina B6). Foram envolvidas 291 mulheres com menos de 16 semanas de gravidez com a intervenção de 1,05 g de gengibre ou 75 mg diários de vitamina B6 por três semanas com estimativas nos escores de náuseas e vômitos para os dois grupos nos dias 7, 14 e 21. Gengibre foi equivalente a vitamina B6 na redução da náusea e vômitos e a conclusão desse estudo foi que o uso do gengibre no início da gravidez reduz as náuseas e vômitos de forma equivalente a vitamina B6.<sup>10</sup>

No Irã foi realizado um ensaio clínico cego em 67 mulheres grávidas que tinham náuseas e vômitos.<sup>11</sup> Os grupos foram pareados de acordo com a idade, idade gestacional, paridade, status ocupacional e nível educacional dos participantes. O grupo experimental recebeu cápsulas com 250 mg de gengibre e o grupo controle recebeu placebo. As náuseas foram avaliadas duas vezes por dia por quatro dias através de um questionário antes e após o tratamento. O grupo que usou gengibre demonstrou uma taxa maior de melhora que o grupo placebo (85% contra 56 %,  $P < 0,01$ ). A diminuição do número de vômitos entre as mulheres do grupo do gengibre também foi significativamente maior do que entre as que receberam o placebo (50% versus 9%,  $P < 0,05$ ). Os autores concluíram que um total diário de 1.000 mg de gengibre em uma preparação de cápsulas podem ser fornecidas como meio eficaz comprovado de diminuir a náusea e vômitos da gravidez em mulheres que tendem a medicamentos fitoterápicos.

Uma revisão sistemática da colaboração Cochrane objetivou verificar as intervenções disponíveis para náusea e vômitos na gravidez.<sup>12</sup> Vinte e oito estudos foram incluídos nessa revisão, porém, somente um deles<sup>13</sup> focou o gengibre como intervenção, comparado com placebo. No desfecho vômitos, o gengibre foi mais eficaz que o placebo, com *odds ratio* (OR) de 0,31, intervalo de confiança (IC) de 0,12 a 0,85. No desfecho náuseas, também o gengibre foi mais eficaz que o placebo, OR 0,06, IC de 0,02 a 0,21. No desfecho prevenção do aborto, não houve significância estatística na comparação do gengibre com o placebo.

Na Tailândia foi realizado um estudo duplo-cego randomizado controlado comparando o gengibre com o dimenidrato no tratamento de náuseas e vômitos durante a gravidez.<sup>14</sup> Foi feita uma distribuição aleatória de 170 gestantes com os sintomas de náuseas e vômitos. As pacientes do grupo A ( $n = 85$ ) receberam uma cápsula de gengibre duas vezes por dia (uma cápsula contendo 0,5 g de gengibre em pó), enquanto as do grupo B ( $n = 85$ ) receberam as cápsulas idênticas de dimenidrinato 50 mg duas vezes ao dia. Não houve diferença significativa nos escores das escalas visuais analógicas de náusea entre o grupo A e o grupo B. Os episódios de vômitos do grupo A foram mais frequentes que do grupo B durante o primeiro e segundo dia do tratamento com diferença estatisticamente significante. Não houve diferença em episódios de vômito do terceiro ao sétimo dia de tratamento entre os grupos. Houve uma diferença estatisticamente significante favorável ao grupo A, na incidência

do efeito colateral sonolência (grupo A = 5,88%, grupo B = 77,64%,  $P < 0,01$ ). A partir dos dados apresentados, os autores concluíram que o gengibre é tão eficaz quanto o dimenidrinato no tratamento de náuseas e vômitos durante a gravidez e com menos efeitos colaterais.

Outro estudo duplo-cego randomizado controlado com placebo feito na Austrália investigou o efeito do gengibre sobre os sintomas náuseas e vômitos da indisposição matinal em 120 gestantes. Participantes tinham menos de 20 semanas de gravidez e tiveram os sintomas diariamente pelo menos uma semana e sem nenhum alívio por meio de mudanças dietéticas. A intervenção foi com 125 mg de extrato de gengibre (equivalente a 1,5 g de gengibre seco) ou placebo, dado quatro vezes por dia durante quatro dias. As náuseas foram significativamente reduzidas para o grupo do gengibre em relação ao grupo placebo após o primeiro dia de tratamento, e esta diferença persistiu para cada dia de tratamento. Nenhum efeito significativo foi observado no vômito. O seguimento das gestações revelou valores normais da idade, peso gestacional, escores de Apgar e frequência de anomalias congênitas quando as crianças do grupo estudo foram comparadas à população geral de recém-nascidos no local da realização do estudo. Em vista dos dados desse estudo, os autores concluíram que o gengibre pode ser considerado como uma opção terapêutica útil para mulheres que sofrem de enjoos matinais.<sup>15</sup>

Outro estudo duplo-cego clínico controlado foi realizado no Irã para verificar o efeito do gengibre nos níveis de lipídios em pacientes voluntários.<sup>16</sup> Aleatoriamente, foram divididos os pacientes com hiperlipidemia em dois grupos, o grupo de tratamento (cápsulas de gengibre recebendo 3 g/dia em três doses) e grupo placebo (lactose, três cápsulas/dia em três doses divididas) por 45 dias. Todos os indivíduos com diabetes mellitus, hipotireoidismo, síndrome nefrótica, alcoólatras, grávidas e com úlcera péptica foram excluídos. Quarenta e cinco pacientes no grupo de tratamento e 40 pacientes no grupo placebo participaram desse estudo. Houve uma redução significativa de triglicerídeos, colesterol, lipoproteína de baixa densidade (LDL), lipoproteína de muito baixa densidade (VLDL) nos níveis plasmáticos, comparando antes e depois em cada grupo separado ( $P < 0,05$ ). Mudanças foram significativamente melhores no grupo que tomou gengibre na redução dos triglicerídeos e colesterol do que no grupo placebo ( $P < 0,05$ ). A redução média no nível de LDL e aumento do nível de lipoproteína de alta densidade do grupo de gengibre foram superiores aos do grupo placebo, mas em nível de VLDL o placebo foi superior ao gengibre ( $P > 0,05$ ). Os autores concluíram que os resultados mostram que o gengibre tem um significativo efeito na redução de lipídios quando comparado ao placebo.

Em Taiwan foi realizado um estudo randomizado, duplo-cego sobre os efeitos do gengibre sobre o esvaziamento gástrico, motilidade antral e sintomas pós-prandiais em 24 voluntários saudáveis.<sup>17</sup> Após jejum de oito horas, os voluntários ingeriram

três cápsulas de gengibre (total 1.200 mg) ou placebo, seguidos, após uma hora, por 500 ml de sopa. A área antral e a frequência das contrações antrais foram medidas através de ultrassom em intervalos frequentes durante 90 minutos; o tempo de esvaziamento gástrico médio foi calculado a partir das mudanças na área antral. As sensações gastrintestinais e apetite foram obtidos utilizando-se questionário visual analógico. A área antral diminuiu mais rapidamente ( $P < 0,001$ ), assim como o tempo médio de esvaziamento gástrico foi menor após ingestão de gengibre do que com placebo ( $13,1 \pm 1,1$  versus  $26,7 \pm 3,1$  minuto,  $P < 0,01$ ) enquanto que a frequência da contrações antrais foi maior ( $P < 0,005$ ). Não houve diferença significativa em nenhum dos sintomas gastrointestinais. As conclusões do estudo são de que o gengibre acelera o esvaziamento gástrico e estimula as contrações antrais em voluntários saudáveis e que esses efeitos podem ser potencialmente benéficos em grupos de pacientes sintomáticos.

Para estudar a eficácia do gengibre na prevenção de náuseas e vômitos depois de cirurgia ginecológica foi realizado na Tailândia um estudo duplo-cego randomizado controlado. Cento e vinte pacientes que se submeteram a cirurgia ginecológica foram divididos aleatoriamente em grupo A ( $n = 60$ ) e grupo B ( $n = 60$ ). As pacientes no grupo A receberam duas cápsulas de gengibre uma hora antes do procedimento e as pacientes do grupo B receberam o placebo. O escore de náusea pela escala visual analógica e a frequência de vômito foram avaliados às 0, 2, 6, 12 e 24 horas após a cirurgia. Os resultados demonstraram diferenças estatisticamente significantes em náuseas entre o grupo A (48,3%) e o grupo B (66,7%). A incidência e a frequência de vômitos no grupo A foram menores do que as do grupo B. A conclusão dos autores é de que o gengibre tem mais eficácia na prevenção de náuseas e vômitos após cirurgia ginecológica importantes, quando comparado ao placebo.<sup>18</sup>

Estudo semelhante foi realizado no mesmo país para estudar a eficácia do gengibre para a prevenção de náuseas e vômitos após laparoscopia ginecológica. Foram divididas aleatoriamente 60 pacientes em grupo A ( $n = 30$ ) ou grupo B ( $n = 30$ ) que foram operadas por via laparoscópica. O grupo A recebeu três cápsulas de gengibre enquanto o Grupo B recebeu três cápsulas de placebo. Ambos os grupos receberam os medicamentos uma hora antes da operação. Náuseas e vômitos foram avaliados com a escala visual analógica e a presença de vômitos em duas e seis horas após a operação. Após a laparoscopia, o escore mediano de duas horas do Grupo A não foi significativamente diferente do grupo B. Às seis horas após a laparoscopia, o escore do grupo A foi significativamente menor do que o grupo B (IC 95%, variando de -3,61 a -0,73). Presença de vômitos em duas horas não foi diferente entre os grupos, 10% no grupo A e 20% no grupo B (IC 95 %, 28% a 8%). Em seis horas, 23,3% do grupo A teve um episódio de vômito em comparação com 46,7% do grupo B (IC 95%, -47% a 1%). Em conclusão os autores mostram que o gengibre tem demonstrado eficácia na prevenção de

náuseas e significância limítrofe para a prevenção de vômitos após laparoscopia ginecológica.<sup>19</sup>

Um estudo realizado na Alemanha contradiz esse último resultado. Foi uma pesquisa randomizada, duplo-cega também para prevenir náuseas e vômitos no pós-operatório em 180 pacientes submetidas a laparoscopia ginecológica. O grupo do gengibre não conseguiu reduzir a incidência de náuseas e vômitos após o procedimento.<sup>20</sup>

Um estudo realizado na Turquia comparou o efeito profilático de dexametasona mais gengibre e dexametasona sobre náuseas e vômitos em pacientes submetidos a tireoidectomia. Cento e vinte pacientes submetidos a anestesia geral para tireoidectomia foram incluídos nesse estudo randomizado, duplo-cego. Os pacientes receberam 10 mg de diazepam oral com placebo por via oral (grupo I) ou 0,5 g de gengibre (grupo II) como pré-medicação uma hora antes da cirurgia. Padrão geral de técnicas de anestesia e analgesia pós-operatória foi utilizado. Tanto o grupo I quanto o grupo II receberam dexametasona por via intravenosa, 150 mcg/kg, imediatamente antes da indução da anestesia. Os dados foram registrados durante um período de observação de 24 horas após a cirurgia. Os dados desse estudo mostraram que a combinação de tratamento profilático com gengibre com dexametasona não foi clinicamente e estatisticamente superior a dexametasona na prevenção de náuseas e vômitos em pacientes submetidos a tireoidectomia.<sup>21</sup>

Para determinar se o gengibre tem efeito antiemético em vômitos induzido pela cisplatina, foi realizado estudo randomizado, cruzado, duplo-cego na Tailândia em 48 pacientes com câncer ginecológico submetidos a quimioterapia baseada em cisplatina. Os indivíduos foram alocados aleatoriamente em regime A ou B no seu primeiro ciclo de estudo. Todos os pacientes receberam antieméticos padrão no primeiro dia da administração de cisplatina. Em regime A, cápsulas de gengibre em pó foram administrados por via oral 1 g/dia durante cinco dias, começando no primeiro dia de quimioterapia. No esquema B, placebo foi dado no primeiro dia e metoclopramida foi administrada oralmente depois de quatro dias. Os pacientes foram então cruzados para receber o outro regime antiemético em seu próximo ciclo de quimioterapia. Entre os 43 pacientes avaliáveis que receberam ambos os ciclos de tratamento, o sucesso no controle de náuseas e vômitos não foi significativamente diferente entre os dois regimes em ambas as fases, aguda e tardia. Inquietação, como um efeito colateral, ocorreu mais frequentemente no grupo da metoclopramida em comparação com o grupo do gengibre ( $P = 0,109$ ). Em conclusão, a adição de gengibre ao regime antiemético padrão não tem nenhuma vantagem em reduzir a náusea ou vômito em fase aguda da êmese induzida pela cisplatina. Na fase tardia, o gengibre e a metoclopramida não houve diferença estatisticamente significativa na eficácia.<sup>22</sup>

Como podemos ver nos estudos acima demonstrados, o gengibre foi comparado, na maioria das vezes, com o placebo, três

vezes com a vitamina B6, uma vez com o dimenidrato. A maioria dos estudos focou os desfechos náuseas e vômitos na gravidez, mas somente um estudo relatou o acompanhamento das gestantes e as condições dos recém-natos. Além das gestantes, foram realizados dois estudos em pacientes com câncer submetidos a quimioterapia, nos desfechos náuseas e vômitos, e três estudos em pacientes com cirurgia eletiva ginecologia e um da tireoide. Um estudo foi realizado objetivando o desfecho dor na osteoartrite de joelho e quadril. Um estudo pôs como desfecho a dislipidemia e outro pôs a asma. Dois estudos foram feitos em voluntários sadios para verificar a melhora do funcionamento esofágico e gástrico. Nenhum dos estudos acima pôs relevância em efeitos adversos do gengibre.

Com esses dados obtidos, concluímos que o gengibre pode ser incorporado como um importante adjuvante na prevenção de náuseas e vômitos, antes de lançarmos mão de medidas terapêuticas alopáticas convencionais. As demais indicações carecem de trabalhos.

## INFORMAÇÕES

Endereço para correspondência:

Centro Cochrane do Brasil

Rua Pedro de Toledo, 598

Vila Clementino – São Paulo (SP)

CEP 04039-001

Tel./Fax. (11) 5575-2970/5579-0469

E-mail: cochrane.dmed@epm.br

Fonte de fomento: nenhuma declarada

Conflito de interesse: nenhum declarado

## REFERÊNCIAS

1. Arnold E, Clark CE, Lasserson TJ, Wu T. Herbal interventions for chronic asthma in adults and children. *Cochrane Database Syst Rev.* 2008;(1):CD005989.
2. Rouhi H, Ganji F, Nasri H. Effects of Ginger on the improvement of asthma [The Evaluation of Its' Treatmental Effects]. *Pakistan Journal of Nutrition.* 2006;5(4):373-6. Disponível em: <http://www.pjbs.org/pjnonline/fin510.pdf>. Acessado em 2010 (29 set).
3. Morin AM, Betz O, Kranke P, et al. Ist Ingwer ein sinnvolles Antiemetikum für die postoperative Phase? Eine Metaanalyse randomisierter kontrollierter Studien [Is ginger a relevant antiemetic for postoperative nausea and vomiting?] *Anesthesiol Intensivmed Notfallmed Schmerzther.* 2004;39(5):281-5.
4. Bliddal H, Rosetzky A, Schlichting P, et al. A randomized, placebo-controlled, cross-over study of ginger extracts and ibuprofen in osteoarthritis. *Osteoarthritis Cartilage.* 2000;8(1):9-12.
5. Zick SM, Ruffin MT, Lee J, et al. Phase II trial of encapsulated ginger as a treatment for chemotherapy-induced nausea and vomiting. *Support Care Cancer.* 2009;17(5):563-72.
6. Lohsirawat S, Rukkiat M, Chaikomin R, Leelakusolvong S. Effect of ginger on lower esophageal sphincter pressure. *J Med Assoc Thai.* 2010;93(3):366-72.
7. Ensiyeh J, Sakineh MA. Comparing ginger and vitamin B6 for the treatment of nausea and vomiting in pregnancy: a randomised controlled trial. *Midwifery.* 2009;25(6):649-53.
8. Sripramote M, Lekhyananda N. A randomized comparison of ginger and vitamin B6 in the treatment of nausea and vomiting of pregnancy. *J Med Assoc Thai.* 2003;86(9):846-53.

9. Chittumma P, Kaewkiattikun K, Wiriyasriwach B. Comparison of the effectiveness of ginger and vitamin B6 for treatment of nausea and vomiting in early pregnancy: a randomized double-blind controlled trial. *J Med Assoc Thai.* 2007;90(1):15-20.
10. Smith C, Crowther C, Willson K, Hotham N, McMillian V. A randomized controlled trial of ginger to treat nausea and vomiting in pregnancy. *Obstet Gynecol.* 2004;103(4):639-45.
11. Ozgoli G, Goli M, Simbar M. Effects of ginger capsules on pregnancy, nausea, and vomiting. *J Altern Complement Med.* 2009;15(3):243-6.
12. Jewell D, Young G. Interventions for nausea and vomiting in early pregnancy. *Cochrane Database Syst Rev.* 2003;(4):CD000145.
13. Vutyavanich T, Kraissarin T, Ruangsri R. Ginger for nausea and vomiting in pregnancy: randomized double masked, placebo-controlled trial. *Obstet Gynecol.* 2001;97(4):577-82.
14. Pongrojapaw D, Somprasit C, Chanthasenanont A. A randomized comparison of ginger and dimenhydrinate in the treatment of nausea and vomiting in pregnancy. *J Med Assoc Thai.* 2007;90(9):1703-9.
15. Willetts KE, Ekangaki A, Eden JA. Effect of a ginger extract on pregnancy-induced nausea: a randomised controlled trial. *Aust N Z J Obstet Gynaecol.* 2003;43(2):139-44.
16. Alizadeh-Navaei R, Roozbeh F, Saravi M, et al. Investigation of the effect of ginger on the lipid levels. A double blind controlled clinical trial. *Saudi Med J.* 2008;29(9):1280-4.
17. Wu KL, Rayner CK, Chuah SK, et al. Effects of ginger on gastric emptying and motility in healthy humans. *Eur J Gastroenterol Hepatol.* 2008;20(5):436-40.
18. Nanthakomon T, Pongrojapaw D. The efficacy of ginger in prevention of postoperative nausea and vomiting after major gynecologic surgery. *J Med Assoc Thai.* 2006;89 Suppl 4:S130-6.
19. Apariman S, Ratchanon S, Wiriyasriwej B. Effectiveness of ginger for prevention of nausea and vomiting after gynecological laparoscopy. *J Med Assoc Thai.* 2006;89(12):2003-9.
20. Eberhart LH, Mayer R, Betz O, et al. Ginger does not prevent postoperative nausea and vomiting after laparoscopic surgery. *Anesth Analg.* 2003;96(4):995-8.
21. Tavlan A, Tuncer S, Erol A, et al. Prevention of postoperative nausea and vomiting after thyroidectomy: combined antiemetic treatment with dexamethasone and ginger versus dexamethasone alone. *Clin Drug Investig.* 2006;26(4):209-14.
22. Manusirivithaya S, Sripramote M, Tangjitgamol S, et al. Antiemetic effect of ginger in gynecologic oncology patients receiving cisplatin. *Int J Gynecol Cancer.* 2004;14(6):1063-9.

**Data de entrada:** 20 de setembro de 2010

**Data da última modificação:** 21 de setembro de 2010

**Data de aceitação:** 5 de outubro de 2010

#### **PALAVRAS-CHAVE:**

Gengibre.

Êmese gravídica.

Hiperêmese gravídica.

Quimioterapia.

Procedimentos cirúrgicos ambulatoriais.

#### **RESUMO**

**Introdução:** O gengibre predomina no receituário popular como bom para a digestão, gripes e resfriados na forma de infusão para ingestão ou gargarejo. Na indicação médica formal, praticamente ele inexistente.

**Objetivo:** Encontrar, na literatura científica, estudos com boa qualidade metodológica que deem subsídios para uma indicação precisa do uso do gengibre na saúde.

**Métodos:** Foram procurados inicialmente estudos com melhor grau de evidência na Colaboração Cochrane e, depois, nas bases Medline, Lilacs, PubMed, procurando destacar os estudos com melhor qualidade metodológica.

**Resultados:** Encontramos três revisões sistemáticas na Colaboração Cochrane e dezenas de estudos randomizados nas outras fontes de buscas, focalizando principalmente os efeitos sobre náuseas e vômitos na gravidez, com resultados satisfatórios na maioria deles. Dois estudos focaram esses mesmos desfechos em pacientes submetidos à quimioterapia e na cirurgia ginecológica. Um estudo focou a asma, outro estudo focou a osteoartrite e outro focou a dislipidemia. Dois estudos realizados em voluntários sadios trataram sobre a influência do gengibre na gastrite esofágica e gástrica. Os resultados que podem ser considerados relevantes foram em gestantes na prevenção de náuseas e vômitos da gravidez. Os demais foram estudos isolados que, embora relevantes, não têm poder estatístico suficiente para gerar evidência.

**Conclusão:** O gengibre pode ser incorporado como um importante adjuvante na prevenção de náuseas e vômitos, antes de lançarmos mão de medidas terapêuticas alopáticas convencionais. As demais indicações carecem de trabalhos.