Ficha técnica do cim

CENTRO DE INFORMAÇÃO DO MEDICAMENTO

PLANTAS MEDICINAIS E CIRURGIA

O consumo de produtos à base de plantas medicinais tem vindo a aumentar,[1-3] sendo mais prevalente em indivíduos do sexo feminino, com formação académica, não fumadores, desportistas, com patologias (hepática, reumática, asmática, neoplásica), e nos HIV positivos.[3,4]

Algumas plantas podem afectar a segurança do doente no período perioperatório.[4,5] Há relatos de reacções adversas associadas ao seu uso,[2,4] e também podem surgir interacções com os medicamentos que o doente toma ou com os usados na cirurgia.[2,4,6,7] Certas plantas medicinais podem provocar reacções cardiovasculares, como, por exemplo, alterações na coagulação.[2,4,5,7-10] Outras podem interferir com a anestesia e na recuperação pós-operatória.[2,4,5,8] Alguns efeitos são de especial risco para quem vai sofrer uma cirurgia: instabilidade cardíaca,[11] problemas electrolíticos,[9,11] prolongamento de hemorragia, sedação excessiva, alterações endócrinas ou hepatotoxicidade.[9]

Os doentes cirúrgicos, em muitos casos idosos, tomam com frequência múltiplos medicamentos e padecem de doenças que podem alterar o metabolismo dos fármacos.[7] A consulta pré-anestésica é importante para identificar a toma de medicamentos que podem afectar a cirurgia electiva.[4,12] Devem ser considerados também os medicamentos não sujeitos a receita médica, os produtos à base de plantas[7] e os suplementos alimentares.[13]

Cerca de um terço dos doentes que vão ser submetidos a uma cirurgia programada tomam plantas medicinais e, se não forem questionados especificamente, podem não o referir. Isso pode ser motivado pela percepção errónea de que as plantas são seguras por serem naturais.[1,3,4,6,7,11,13]

Os dados sobre complicações cirúrgicas relacionadas com o uso de plantas procedentes de ensaios clínicos controlados são muito escassos.[9] Têm sido feitas sugestões acerca do período recomendável para eliminação das plantas medicinais antes de uma cirurgia, mas não há normas bem estabelecidas.[6] Em muitos casos, não se conhece o tempo necessário para assegurar a eliminação da planta do organismo.[4] A *European Society of Anaesthesiology* recomenda, de uma forma geral, que a medicação à base de plantas seja descontinuada ou interrompida pelo menos duas semanas antes de um acto cirúrgico electivo,[10] e a *American Society of Anesthesia,* aconselha um período de duas a três semanas.[2-4] Em muitas ocasiões, isto pode não ser praticável.[8,11] Algumas plantas de eliminação rápida podem ser descontinuadas perto da cirurgia.[8] Para determinar o tempo necessário para a remoção de uma determinada planta do organismo pode ser usada a semivida, mas em certos casos esta não é conhecida.[11] De forma similar ao que acontece com os medicamentos, a descontinuação das plantas poderá associar-se em determinados casos a efeitos negativos.[8]

ALGUMAS PLANTAS COM POTENCIAIS EFEITOS PERIOPERATÓRIOS

Alho (*Allium sativum*). Usado em hipertensão, hiperlipidemia, alergias, artrite, como antibacteriano e na prevenção de aterosclerose e do cancro.[11,14] Entre os componentes activos estão a alicina,[8,9,15,16] e o ajoeno, que tem actividade antitrombótica.[4,9] A diminuição da pressão arterial é questionavel.[5,7,8] O alho inibe a agregação plaquetária de forma irreversível e dose-dependente; pode potenciar o efeito dos antiagregantes plaquetários,[4,5,8,17] e da varfarina.[4,16] Teoricamente, pode aumentar o risco hemorrágico,[7,8,12,14-18] mas os dados são contraditórios.[9,13]

Recomenda-se a suspensão pelo menos uma semana antes da intervenção,[4,8,18] especialmente nos casos em que a hemorragia pós-operatória seja frequente ou se administrem outros antiagregantes plaquetários.[4]

Efedra *(Ephedra spp.).* Usada em obesidade,[8,11,14,17] edema, cefaleia,[11] e problemas respiratórios.[8] O principal componente activo é a efedrina. Os efeitos simpaticomiméticos têm sido associados a reacções adversas cardiovasculares e no sistema nervoso central (SNC).[2,4,8] Há relatos de aumento da prevalência de arritmias cardíacas, de enfarte agudo do miocárdio e de morte súbita.[3,7,8,11,13,18] A efedra pode aumentar a frequência cardíaca e a pressão arterial.[5,8,17] O uso a longo prazo pode contribuir para a instabilidade hemodinâmica intra-operatória.[7,8] O uso concomitante de inibidores da monoaminoxidase pode provocar hiperpirexia, hipertensão e coma.[7,8] Deve ser evitada ou usada com precaução nos doentes anestesiados com halotano, ciclopropano ou outros anestésicos voláteis,[12,16] pelo risco de desenvolvimento de arritmias ventriculares intra-operatórias.[3,8,11,17]

Com base nos dados farmacocinéticos, a semivida de eliminação é de 5,2 h; pode ser recomendável suspender a administração 24 h antes da intervenção cirúrgica.[3,4,8,11,18]

Equinácea *(Echinacea purpurea, Echinacea angustifolia, Echinacea pallida).* Utilizada como imunoestimulante,[8,9,11,17,18] em infecções respiratórias.[8,17] Activa a imunidade mediada por células, tem sido relacionada com um aumento do risco de reacções alérgicas.[7,8,11,18] Pode interferir com a terapêutica imunossupressora.[12] No uso a curto prazo produz efeitos imunoestimulantes. Em contraste, um consumo superior a 8 semanas tem um potencial efeito imunossupressor, com risco teórico de complicações pós-cirurgicas.[8,17] Pode causar hepatotoxicidade, especialmente se associada a fármacos hepatotóxicos.[16,17]

Não há estudos conclusivos, mas pela possível diminuição de efectividade, é aconselhável evitar a administração de equinácea em doentes que vão precisar de tratamento imunossupressor perioperatório, como sucede nos transplantes. Não se dispõe de dados sobre o tempo adequado de suspensão de tratamento antes da cirurgia.[3,4,8,11,18]

Ginkgo (*Ginkgo biloba*). Uso em alterações cognitivas e da memória,[8,11,14-16] síndroma vertiginoso,[8,16] doença vascular periférica[8,14] degeneração macular[8] e disfunção eréctil.[8,16] O ginkgo pode aumentar o risco hemorrágico, por inibição do factor de activação plaquetar.[3,7,8,10,11,18] Pequenos ensaios não mostraram

complicações. No entanto, há relatos de complicações hemorrágicas em cirurgia atribuídas ao uso.[4,5,8,13,15]

O ginkgo é contra-indicado na hipertensão,[15] e deve ser usado com precaução com anticoagulantes ou antiagregantes plaquetários.[12,15] Pelo risco hemorrágico e com base nos dados farmacocinéticos, o seu uso deve ser descontinuado pelo menos 36 h antes da cirurgia.[3,8,11]

Ginseng (*Panax ginseng*). Usado em stress,[11,17] diabetes,[11,14] alterações da memória e como estimulante.[11] As acções farmacológicas são atribuídas aos ginsenosidos; existem muitos, às vezes com efeitos opostos.[8,9,15] A diferente composição das espécies pode explicar os resultados contraditórios de alguns estudos.[15] O ginseng estimula o SNC e tem acção moduladora da pressão arterial - elevação ou diminuição, em função do conteúdo de ginsenosidos.[4,5,8,9,11,16,18] Pode existir um risco hemorrágico aumentado por inibição da agregação plaquetária,[3,5,7] que pode ser irreversível.[5,7] Há relatos de complicações hemorrágicas pós-operatórias.[11] No entanto, foi observada uma redução do efeito anticoagulante da varfarina por indução do citocromo P450.[3,4,8,11] Tem sido associado a hipoglicemias severas em doentes em jejum pré-operatório,[3,7,8] particularmente em diabéticos não insulino-dependentes.[3,7]

Pelos potenciais riscos, pode ser prudente recomendar a descontinuação pelo menos uma semana antes da cirurgia.[3,4,8,11,18]

Hipericão (*Hypericum perforatum*). Usado na depressão leve a moderada,[4,8,11,14] na ansiedade e na menopausa.[11,14] O hipericão é um potente indutor do citocromo P450, especialmente do CYP3A4 e da glicoproteína P1,[3,4,7] podendo aumentar significativamente o metabolismo de muitos fármacos, com diminuição do efeito.[4,8,9,18] Interage com imunossupressores, como o tacrolímus, o ácido micofenólico,[4] e a ciclosporina.[3,4,10] Há relatos de rejeição aguda por interacção com esta última.[4] É de destacar a interacção com anticoagulantes,[4,12] e também com o alfentanilo,[10] o midazolam e outras benzodiazepinas,[3,4,10] a lidocaína, os bloqueadores dos canais do cálcio e os antagonistas dos receptores da serotonina.[10]

Pela sua longa semivida,[8] recomenda-se suspender a administração pelo menos 5 dias antes da intervenção.[3,4,8,10,11,18] É especialmente importante nos doentes que vão ser submetidos a transplante ou se o doente vai precisar de anticoagulação oral pós-operatória. Estes doentes devem ser aconselhados a não reiniciar o uso após a intervenção.[8]

Kava (*Piper methysticum*). Usada como ansiolítico,[6-8,11,14] em situações de stress e na insónia.[11,14] Causa inibição do CYP450, nomeadamente, do CYP1A2 e do CYPC19, implicados no metabolismo da varfarina.[4] Produz efeito ansiolítico ao potenciar a neurotransmissão inibitória do GABA.[5,8]

Pode aumentar os efeitos sedativos dos anestésicos.[3,7,8,11,17,18] Potencia o efeito de benzodiazepinas,[3,11] anti-histamínicos e opióides.[3,16] Podem surgir complicações perioperatórias, como hipotensão, inibição plaquetária e prolongamento da sedação.[4] Possibilidade de problemas de adição, tolerância e de abstinência.[7,8,17] Tem sido associada a hepatotoxicidade,[2,4,6,11,17] com alguns casos fatais.[3,18]

Devido à sedação excessiva e potencial atraso na recuperação da anestesia, recomenda-se suspender a sua administração pelo menos 24h antes da cirurgia.[3,4,8,11,18]

Serenoa repens. Uso em hiperplasia benigna da próstata,[11,13] e como diurético, sedativo e anti-inflamatório.[11] Possível aumento do risco hemorrágico.[3,14] Tem sido relacionada com um caso de hemorragia intra-operatória, provavelmente por inibição da ciclooxigenase.[4,13] Pode interagir com terapêuticas hormonais.[16] Precaução no uso com anticoagulantes e antiagregantes plaquetários, especialmente se o doente vai ser submetido a cirurgia. Não se dispõe de dados sobre o tempo de paragem antes de cirurgia.[4]

Valeriana (*Valeriana officinalis*). Usada na insónia,[4,8,10,14,17] e na ansiedade.[11,17] O ácido valeriânico é um activador do receptor $GABA_A$.[4,8] Pode esperar-se uma potenciação de efeitos dos fármacos que actuam neste receptor (benzodiazepinas, como o midazolam, anti-histamínicos ou barbitúricos),[3,8] com risco de sedação prolongada,[3,7,11,16,18] e atraso na recuperação da anestesia.[4]

Não há dados sobre a descontinuação pré-operatória.[3,8,18] Precaução com a interrupção abrupta em alguns doentes, pelo risco de sintomas similares aos das benzodiazepinas. Pode ser prudente ir diminuindo a dose várias semanas antes da cirurgia com supervisão médica; se não for possível, podem ser usadas benzodiazepinas para tratamento dos sintomas de abstinência que podem surgir no pós-operatório.[8,18]

Outras plantas ou substâncias extraídas de plantas podem ter efeitos clínicos ou interacções com certa relevância. Algumas podem aumentar o risco hemorrágico dos anticoagulantes: alcaçuz (*Glycyrriza glabra*), curcuma (*Curcuma longa*), pilriteiro (*Crataegus spp*),[14] arnica (*Arnica montana*), castanheiro-da-índia (*Aesculus hippocastanum*), cravinho (*Syzygium aromaticum*), bromelaina (*Ananas spp*), papaína (*Carica papaya*),[14,15] alforva (*Trigonella foenum-graecum*), gengibre (*Zingiber officinale*).[12,14] Em geral, deve existir precaução nos indivíduos anticoagulados que vão sofrer uma cirurgia e utilizam plantas com cumarinas como, por exemplo, *Angelica sinensis*, camomila (*Matricaria chamomilla*), salsa (*Petroselinum crispum*), trevo vermelho (*Trifolium pratense*) ou *Salvia miltiorrhiza*.[9,13] É descrita uma possível interacção do aloé (*Aloe vera*) com o sevoflurano. O maracujá (*Passiflora incarnata*) tem efeitos depressores do SNC e poderia ter efeitos aditivos com anestésicos e outra medicação usada no perioperatório.[14] Plantas como o lúpulo (*Humulus lupulus*), a lavanda (*Lavandula spp*) ou a camomila causam efeitos sedativos leves, mas não é claro o significado clínico ou o impacto na cirurgia. Certas plantas podem afectar o controlo glicémico, mas não há relatos de complicações cirúrgicas relacionadas. Outras afectam a pressão arterial, mas habitualmente de forma ligeira e é difícil que tenham um impacto forte em indivíduos saudáveis.[13]

Deve ser recomendado aos doentes que vão sofrer uma intervenção que informem sempre e atempadamente da toma de produtos à base de plantas.

Aurora Simón
Farmacêutica

Referências bibliográficas

1. Plantas medicinales y cirugía. CedimCat, 2009. [acedido a 17-10-13].Disponível em: http://www.cedimcat.info/html/es/dir2438/doc26812.html
2. Barros I, Coimbra P, Matias C, Fernandes N, Rocha F, Órfão C, Miranda C. Produtos naturais e avaliação pré-operatória. Revista SPA. 2007; 16(4): 19-23.
3. Plantas medicinais e anestesia. Procedimentos. IPO Lisboa, Serviço de Anestesiologia. Procedimentos. [acedido a 17-10-13]. Disponível em: http://www.spanestesiologia.pt/wp-content/uploads/2013/07/Manual_2013_v_final.pdf
4. Uso de plantas medicinales en el perioperatório. Butlletí D´Informació Terapéutica. 2009; 21(4): 19-24.
5. Pass SE, Simpson RW. Discontinuation and reinstitution of medications during the perioperative period. Am J Health-Syst Pharm 2004; 61: 899-914.
6. Collins D, Oakey S, Ramakrishnan V. Perioperative use of herbal, complementary and over the counter medicines in plastic surgery patients. Eplasty. 2011; 11: e27.
7. Whitnney C. Perioperative medication management: General principles and practical applications. Cleveland Clinical Journal of Medicine. 2009; 76(supl4): s126-s132.
8. Ang-Lee M, Moss J, Yuan C. Herbal medicines and perioperative care. JAMA. 2001; 286: 208-16.
9. Cheng B, Hung CT, Chiu W. Herbal medicine and anaesthesia. HKMJ. 2002; 8: 123-30.
10. De Hert S, Imberger G, Carlisle J, Diemunsch P, Fritsch G, Moppett I, *et al.* Preoperative evaluation of the adult patient undergoing non-cardiac surgery: guidelines from the European Society of Anaesthesiology. Eur J Anaesthesiol. 2011; 28(10): 684-722.
11. Heyneman CH. Preoperative considerations: which herbal products should be discontinued before surgery? Crit Care Nurse. 2003; 23: 116-124.
12. Barnes J, Anderson LA, Phillipson JD. Herbal Medicines, 2nd ed, London, Pharmaceutical Press, 2002.
13. The perioperative use of natural medicines. Natural Medicines comprehensive database. [acedido a 02-12-13]. Disponível em: http://naturaldatabase.therapeuticresearch.com/ce/ceCourse.aspx?pm=5&pc=08-28
14. Natural Medicines Comprehensive Database, 13th ed. Stockton, Therapeutic Research Faculty, 2012.
15. Mason P. Dietary Supplements The Pharmaceutical Press, 4th ed, London, Pharmaceutical Press, 2011.
16. Frost EA. Herbal medicines and interactions with anesthetic agents. Middle East J Anesthesiol. 2006; 18(5): 851-78.
17. Skinnner CM, Rangasami J. Preoperative use of herbal medicines: a patient survey. Br J Anaesth. 2002; 89(5): 792-5.
18. Muluk V. *et al.* Perioperative medication management. UpToDate Dec 2013 [acedido a 3.1.2014]. Disponível em: www.uptodate.com.