

ANALES MEDICOS

Volumen **50**
Volume

Número **2**
Number

Abril-Junio **2005**
April-June

Artículo:

Plantas medicinales: Posible riesgo perioperatorio

Derechos reservados, Copyright © 2005:
Asociación Médica del American British Cowdray Hospital, AC

Otras secciones de
este sitio:

-  [Índice de este número](#)
-  [Más revistas](#)
-  [Búsqueda](#)

*Others sections in
this web site:*

-  [Contents of this number](#)
-  [More journals](#)
-  [Search](#)

Plantas medicinales: Posible riesgo perioperatorio

Paulina Seguí V,* Horacio Olivares M*

RESUMEN

A través de la historia el hombre ha ido descubriendo diferentes plantas para uso médico, en todas las regiones del mundo. Actualmente, debido a la globalización y a la tendencia a regresar a lo natural, el uso de la fitoterapia ha aumentado considerablemente, no sólo dentro de la población en general, sino también dentro de la comunidad médica. Sin embargo, existen algunas plantas que al ingerirse junto con medicamentos alópatas, principalmente anticoagulantes, benzodiazepinas, barbitúricos, potencian o disminuyen el efecto de éstos, según sea la planta ingerida. De ahí la importancia de conocer la fitoterapia más comúnmente utilizada hoy en día. Se exponen diferentes plantas medicinales, sus usos y efectos secundarios, así como interacción medicamentosa.

Palabras clave: Fitoterapia, plantas medicinales, anestesia.

El planeta Tierra tiene aproximadamente 4,500 millones de años, siendo los primeros seres vivos las bacterias, que aparecieron hace unos 3,800 millones de años. Las plantas existen desde hace 400 millones de años; mientras que los primeros homínidos tienen 2.2 millones de años y el primer *Homo sapiens* conocido apareció hace tan sólo 100,000 años.¹

Así, la historia del hombre la podríamos dividir en tres grandes periodos:²

El periodo de caza que se caracterizó por el que los individuos empiezan a vivir en sociedad, son nómadas y viven de la recolección de frutos y la caza. Los brujos eran los sanadores, que utilizaban

ABSTRACT

Throughout the history of man kind, we have been discovering different plants for medical use, all over the world. Today, we have the tendency to return to natural treatments. Herbal therapy is gaining acceptance not only in the general population but also in the medical community. There are some plants that when used in combination with allopathic drugs, specially anticoagulants, benzodiazepines, barbituates, their effect potentates or diminishes the reaction. We mentioned some medical plants, their common uses, as well as their secondary effects and interaction with other drugs.

Key words: Herbal therapy, medical plants, anaesthesia.

plantas que producían alucinaciones auditivas y visuales, ya que la enfermedad es considerada como un efecto sobrenatural.

Durante el segundo periodo, el hombre se vuelve sedentario gracias al descubrimiento de la agricultura. En Jarmo, Irak, se encontraron los fósiles más antiguos de trigo de 6750 a.C.; en México se encontraron fósiles de maíz y frijol de alrededor del 4000 a.C.; y se tiene conocimiento que en el 3500 a.C., los egipcios utilizaban las plantas con fines médicos más específicos y menos mágicos. Los chinos, por otra parte, desde el 2700 a.C. ya cultivaban hojas de té y diferentes hierbas con fines curativos. Los persas son los primeros en tener plantíos de hierbas aromáticas que combinaban con árboles, creando hermosos jardines. Los griegos y romanos continuaron con el uso de diferentes plantas con fines medicinales. Los indígenas del Amazonas utilizaban el jugo de una planta (curare) para paralizar a sus presas. Todos estos ejemplos por mencionar sólo algunas de las civili-

* Departamento de Anestesiología, Centro Médico ABC.

Recibido para publicación: 29/09/04. Aceptado para publicación: 15/12/04.

Correspondencia: Dra. Paulina Seguí V.
Centro Médico ABC, 1er piso, Anestesiología.
Sur 136 núm. 126, Col. Las Américas,
01120 México, D.F. E-mail: pausegui@msn.com

zaciones antiguas que comenzaron con el uso de las plantas con fines medicinales.

El tercer periodo es el agrícola-industrial. Sólo abarca los últimos 400 años de nuestra era, y es únicamente en los últimos 50-60 años que nacen los fármacos como los conocemos hoy. La enfermedad ya no es considerada sobrenatural, ni mágica ni castigo divino, existe un conocimiento preciso sobre la mayoría de las causas y un tratamiento específico para muchas de ellas.

Y es gracias al conocimiento de estas plantas que, desde aproximadamente el siglo XVIII, científicos comenzaron a realizar estudios para demostrar la efectividad de estas sustancias. El siglo XX, por otra parte, se caracterizó por descubrir nuevos medicamentos que ayudaron a controlar y curar las enfermedades que se iban describiendo.³ Actualmente, si bien es cierto que la investigación médica con alta tecnología ha desarrollado fármacos con especificidad para cada padecimiento, esta misma tecnología nos lleva a incrementos en los costos debido a la comercialización mundial (globalización). Si pensamos que dos terceras partes de la población mundial carecen de recursos económicos para solventar sus necesidades en salud, es entendible el uso de la medicina alternativa para lograrlo.^{3,4} Es innegable la utilidad de la fitoterapia como coadyuvante a diferentes enfermedades, por lo que es de suma importancia que los médicos de hoy conozcamos los medicamentos naturales que nuestros pacientes están ingiriendo. Nosotros, los médicos, no debemos de menospreciar estos medicamentos, e incluso, si los conocemos mejor, podemos hacer uso de ellos, pero debemos advertir a nuestros pacientes que esto que se "automedican" puede tener efectos secundarios y que, al no haber un control de calidad en la preparación de los mismos, pueden afectar seriamente la salud. Por otra parte, también es importante conocerlos ya que interactúan con algunos medicamentos alopáticos y, sobre todo, al ser sometidos a cualquier intervención quirúrgica debe de informarse su uso a todo el equipo médico involucrado y, de preferencia, ser suspendido con dos o tres semanas de anticipación, debido a que afectan diferentes procesos metabólicos.⁵

Se calcula que existen más de 342,000 especies de plantas,² mientras que de las medicinales es difícil saber su cantidad exacta ya que depende de cada

país y de las plantas endémicas de cada uno. En México, se conocen cerca de 4,000 plantas medicinales, pero sólo se ha aislado la sustancia activa de aproximadamente 250, aunque son utilizadas casi todas estas 4,000 plantas por la población en general.⁶

En 1999, Taddei y colaboradores realizaron un estudio en clínicas de medicina familiar del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) donde se encontró que el 83% de los médicos aceptan la herbolaria y 75% la utilizan como recurso terapéutico. Un 92% del personal de salud aceptó su uso y el 90% de los entrevistados lo utilizan (130 en total).⁷

Existe otro estudio realizado por Romero y colaboradores en clínicas de atención primaria del IMSS en el cual demuestran que el 41.5% de los médicos entrevistados (106 en total) dijo haber prescrito algún fitofármaco, el 72.7% lo utiliza ocasionalmente y el 27.3% con frecuencia. Mientras que de 400 pacientes, el 42.7% respondió haber tomado algún fitofármaco, el 83.7% estuvo de acuerdo en utilizarlos en enfermedades no graves y el 61.2% aun con enfermedades graves.⁸ Con estos artículos podemos demostrar que en México es clara la aceptación, no sólo por los pacientes, sino también por médicos alópatas, del uso de plantas medicinales como tratamiento alternativo de las enfermedades. De ahí la importancia en conocer mejor las plantas más utilizadas y sus efectos benéficos como son: antioxidantes, protectores de la membrana celular, inmunomoduladores, antiinflamatorios, relajantes musculares, ansiolíticos, catárticos, antilipémicos, etcétera.

En el *cuadro I* presentamos algunas plantas medicinales ingeridas con mayor frecuencia y sus implicaciones médicas; se explica el uso común así como los efectos secundarios y la interacción medicamentosa que tienen con algunos medicamentos alópatas y, por lo tanto, con los que se deben de tener cuidado.

CONCLUSIONES

En la actualidad, debemos aceptar la diversidad de terapéuticas alternativas naturales como coadyuvantes a la medicina alópata en la que nos hemos adiestrado, incrementando nuestro conocimiento en la interacción de dichos tratamientos naturistas con los fármacos de última generación, especialmente con barbitúricos, benzodiacepinas, antidepresivos, anti-

Cuadro I. Plantas medicinales consumidas con mayor frecuencia.⁹⁻¹³

Nombre común (EUA)	Nombre científico	Usos comunes	Efectos secundarios e interacción medicamentosa
Ajo (<i>garlic</i>)	<i>Allium sativum</i>	Disminuye lípidos Disminuye la tensión arterial Antiplaquetario Antioxidante Antitrombótico	1. Puede potenciar la warfarina (aumento INR), AINES y heparina. 2. Puede disminuir el efecto de inhibidores de la proteasa (para VIH) como el saquinavir.
Anís estrella	<i>Illicium anisatum</i>	Diurético Antiespasmódico Antiemético Tos/gripa	1. Alteraciones en la conciencia. 2. Cólico y diarrea intensa. 3. Hepatotóxico. 4. Daño renal.
Árnica	<i>Arnica montana</i> L	Analgésico Antiinflamatorio Cicatrizante	1. El abuso produce gastroenteritis con cólicos intensos.
Belladona	<i>Atropa belladonna</i>	Asma Antipirético	1. Muerte. 2. Paro cardíaco. 3. Parálisis generalizada.
Diente de león	<i>Taraxacum officinale</i>	Infección de vías urinarias Anemia Enfermedades hepáticas	1. Diurético.
Equinacea (<i>echinacea</i>)	<i>Echinacea purpurea</i>	Gripe Heridas/quemaduras Infección de vías urinarias Tos y bronquitis	1. Pueden producir hepatotoxicidad, especialmente si se utiliza con otros fármacos hepatotóxicos; por ejemplo: esteroides anabólicos o metotrexate. 2. Disminuyen el efecto de corticoesteroides 3. Uso prolongado (> 2 meses) produce taquifilaxia; anafilaxia incluso con la primera dosis.
Efedra (<i>ephedra</i>)	<i>Ephedra sinica</i>	Reducir peso Bacteriostático Antitusivo Broncodilatador Antialérgico Disminuye la tensión arterial Artritis Edema Agonista α , β -adrenérgico	1. Arritmias por halotano o glucósidos cardíacos 2. Aumenta el efecto simpatomimético de la guanetidina y de los inhibidores de la MAO. 3. Hipertensión con oxitocina.
Espino blanco u oxicanto (<i>hawthorn</i>)	<i>Crataegus oxyacantha</i>	Angina, arritmias, espamo vascular Disminuye colesterol	1. Potencia el efecto de la digoxina y de los inhibidores de la ECA.
Balsamita menor o tanaceto (<i>feverfew</i>)	<i>Tanacetum parthenium</i>	Profilaxis de migraña Antipirético	1. Inhibe la actividad plaquetaria y aumenta el sangrado. Se debe evitar si se utiliza warfarina u otros anticoagulantes. 2. Cefalea de rebote. 3. Del 5 al 15% desarrollan úlceras atróficas o causan irritación gastrointestinal. 4. Interactúa con Fe, disminuyendo la bioavilidad de estos medicamentos.
(GBL, BD y GHB)	γ -butirolactona/ Butirolactona γ 1,4butanediol/ γ -hidroxibutirato	Modela cuerpo Reducir peso Insomnio	1. Muerte. 2. Convulsiones. 3. Pérdida de la conciencia. 4. Bradicardia. 5. Disminuye la frecuencia respiratoria.
Jengibre (<i>ginger</i>)	<i>Zingiber officinale</i>	Antiemético Antiespasmódico Vértigo Hiperemesis gravídica	1. Potente inhibidor de la sintetasa del tromboxano, por lo que aumenta el tiempo de sangrado. 2. Uso con precaución con la warfarina, heparina, AINES.
Ginkgo o nogal de Japón (<i>ginkgo</i>)	<i>Ginkgo biloba</i>	Estimulante circulatorio Antioxidante	1. Puede aumentar el sangrado en pacientes con anticoagulantes o antitrombóticos:

Abreviaturas: IVU = International. AINES = Antiinflamatorios no esteroideos. VIH = Virus de inmunodeficiencia humana. MAO = Monoamino oxidasa. ECA = Enzima convertidora de angiotensina II. HAS = Hipertensión arterial sistémica.

Cuadro I. (Continuación).

Nombre común (EUA)	Nombre científico	Usos comunes	Efectos secundarios e interacción medicamentosa
Ginkgo o nogal de Japón (<i>ginkgo</i>)	<i>Ginkgo biloba</i>	Inhibe factor activador de plaquetas Antiinflamatorio Modula NO	warfarina, AINES, heparina. 2. Disminuye efecto de fármacos anticonvulsivos.
Aralia quinquefolia o ginseng (<i>ginseng</i>)	<i>Panax ginseng</i>	Inmunomodulador Energético Antioxidante Hipoglicemiante	1. Síndrome de abuso de ginseng (> 15 g/día): somnolencia, hipertensión, edema. 2. Taquicardia e HAS con otros estimulantes. 3. Mastalgia. 4. Sangrado posmenopáusico. 5. Manía en pacientes con fenelzina. 6. Propiedades antiplaquetarias, usar con precaución con warfarina o anticoagulantes.
Sello dorado u orcaneta amarilla (<i>goldenseal</i>)	<i>Hydrastis canadensis</i>	Diurético Antiinflamatorio Laxante Hemostático	1. Funciona como oxitocina 2. Sobredosis produce parálisis (desconoce cantidad) 3. Sólo se pierde agua (no sodio) 4. Agrava edema y/o hipertensión
Hierba de San Juan o Hipérico (<i>St. John's Wort</i>)	<i>Hypericum perforatum</i>	Depresión Ansiedad Trastornos sueño	1. Disminuye efecto de inhibidores de proteasa VIH y de los inhibidores de la transcriptasa reversa. 2. Disminuye niveles de digoxina por inducción del citocromo P4503A4. 3. Prolonga el efecto de anestesia.
Hierba del asno o enante (<i>evening primrose oil</i>)	<i>Oenothera biennis</i>	Reduce colesterol Condiciones alérgica/inflamatorias Síndrome premenstrual	1. Disminuye la agregación plaquetaria.
Kava-kava	<i>Piper methysticum</i>	Ansiolítico	1. Puede causar hepatotoxicidad severa. 2. Potencia barbitúricos y benzodiacepinas. 3. Potencia efecto del etanol. 4. Aumenta el riesgo de suicidio en depresión endógena
Flor de la pasión (<i>passion flower</i>)	<i>Pasiflora incarnata</i>	Sedación-hipnótico	1. Aumenta el efecto de sedantes. 2. Precaución con inhibidores de la MAO y alcohol.
Pimiento rojo (<i>cayenne</i>)	<i>Capsicum annuum</i>	Externo: espasmos musculares, neuropatía diabética, cefalea, osteoartritis, artritis Interno: desorden gastrointestinal	1. Uso externo de más de 2 días produce úlceras en piel y ampollas. 2. Uso interno con sobredosis produce hipotermia severa.
Regaliz (<i>licorice</i>)	<i>Glycyrrhiza glabra</i>	Úlceras gástricas y duodenales Tos/bronquitis	1. Aumento de tensión arterial, hipocalcemia y edema. 2. Contraindicado en enfermedades crónicas del hígado y riñón, en hipertensión e hipocalcemia.
(<i>Saw palmetto</i>)	<i>Serenoa repens</i>	Hipertrofia prostática benigna Exudados	1. Efecto aditivo en terapias hormonales como anticonceptivos o terapia de remplazo estrogénico.
Té verde (<i>green tea</i>)	<i>Camellia sinensis</i>	Antioxidante Previene cáncer y enfermedad cardiovascular, arteroesclerosis e hipertensión arterial sistémica Antibacteriano Disminuye colesterol	1. Inhibe la agregación plaquetaria, cuidado con anticoagulantes.
(<i>Turmeric</i>)	<i>Curcuma longa</i>	Antioxidante Antiinflamatorio Antirreumático Disminuye lípidos; cáncer cervicouterino	1. Precaución con anticoagulantes. 2. Precaución con úlcera péptica. 3. No dar con obstrucción biliar.
Uña de gato (<i>cat's claw</i>)	<i>Unacaria tomentosa</i>	Tratamiento de alergia, artritis Aduvante en síndrome de inmunodeficiencia adquirida, cáncer, radioterapia Antiparasitario	1. No en embarazo, lactancia ni trasplantes. 2. Diarrea o cambios en el movimiento intestinal. 3. Precaución con anticoagulantes (aumenta sangrado por inhibición del factor de activación plaquetaria). 4. Precaución con AINES por sangrado gastrointestinal.
Uva negra (<i>grape seed</i>)	<i>Vitis vinifera</i>	Tratamiento de alergias, asma Mejora circulación periférica Antioxidante	1. Disminuye la agregación plaquetaria y aumenta el riesgo de sangrado por lo que hay que tener cuidado con uso de warfarinas, heparinas, AINES.

Abreviaturas: MAO = Monoamino oxidasa. VIH = Virus de inmunodeficiencia humana. AINES = Antiinflamatorios no esteroideos.

Cuadro I. (Continuación).

Nombre común (EUA)	Nombre científico	Usos comunes	Efectos secundarios e interacción medicamentosa
Valeriana (<i>valerian</i>)	<i>Valeriana officinalis</i>	Sedación moderada Ansiolítico moderado	1. Potencia efectos barbitúricos. 2. Disminuye síntomas de supresión de benzodiazepinas.
Vitamina E	Vitamina E	Disminuye proceso envejecimiento Previene embolia pulmonar y enfermedad vascular cerebral; arteroesclerosis Cicatrizante Efectivo mastopatía fibroquística	1. Aumenta el sangrado, particularmente con otros anticoagulantes o antitrombóticos. 2. Puede afectar la función tiroidea de pacientes sanos. 3. Puede aumentar la tensión arterial en pacientes hipertensos con dosis \geq 400 UI/día.

coagulantes y antiinflamatorios no esteroideos, entre otros.

Nuestra función como médicos es también la educación a la comunidad en relación a los riesgos potenciales que representa la automedicación, así como a la interacción de los medicamentos naturales con los fármacos de patente e incluso con los procedimientos anestésicoquirúrgicos.

Por lo anterior, debemos informar a todo paciente que será sometido a cualquier intervención quirúrgica y que tiene como antecedente el uso de fitoterapia natural, que debe suspender ésta por lo menos dos o tres semanas antes de la cirugía, según la recomendación de la Asociación Americana de Anestesiología.⁵

En el segundo consenso de la Sociedad Americana de Anestesia Regional (mayo-abril 2004), se definieron los riesgos para anestesia regional y llama la atención cómo dedican un capítulo al uso de fitoterapia. Y aunque no existen datos específicos sobre el uso de plantas medicinales y riesgo directo de hematomas espinales, sí mencionan que el uso de la fitoterapia puede alterar los mecanismos de coagulación al utilizarse junto con heparina u otros anticoagulantes.²⁰

La tendencia del mundo actual es regresar a lo natural, ya sea por economía, convicción o moda, de ahí la importancia que los médicos alópatas conocamos lo que existe en el mercado, para beneficio de nuestros pacientes en la calidad de vida, y también para indicar las precauciones que se deben tomar al ser sometidos a una intervención quirúrgica.

BIBLIOGRAFÍA

- Betancourt SMA. *Orígenes*. México: Ed Ficticia, 2002; 110-139.
- Stuart M. *The encyclopedia of herbs and herbalism*. New York: Crescent Books, 1979; 8-27.
- Website of National Center for Complementary & Alternative Medicine. Available at: www.nccam.nih.gov/health/
- Winslow LC, Kroll DJ. Herb as medicine. *Arch Intern Med* 1998; 158: 2192-2199.
- What you should know about herbal and dietary supplement use and anesthesia. ASA supplement in www.asahq.org/patientEducation.htm
- La herbolaria: Mito o realidad*. Publicación No 12. www.conabio.gob.mx/institucion/conabio_espagnol/doctos/huerta.htm
- Taddei BG, Santillana MM, Romero CJ, Romero TM. Aceptación y uso de herbolaria en medicina familiar. *Sal Pub Mex* 1999; 41 (3): 216-220.
- Romero CO, Reyes MH, Herrera AA, Lozoya LX, Tortoriello J. Aceptación de los fitofármacos por médicos y pacientes en clínicas de atención primaria. *Rev Med IMSS* 2004; 42 (2): 125-130.
- Kaye A, Kucera I. Preoperative anesthesia clinical considerations of alternative medicines. *Anesthesiol Clin N Am* 2004; 22 (1): 125-135.
- Donnelly A, Cunningham F, Baughman V. *Anesthesiology & critical care drug handbook*. Cleveland: Lexi-comp, 2000-2001; pg 1128-32.
- Bremness L. *Herbs DK*. New York: Publishing Book, 1994; 26, 34,43,102,126,163,167,175,177,199,221,224,237,284
- McHoy P, Westland P. *La biblia de las hierbas*. Barcelona: Könemann, 1998; 49,72,75,99,175.
- Chessi E. *El mundo de las plantas medicinales*. Barcelona: Iberlibro, 1998; 43,119,121.
- Leak JA. Herbal medicine is it an alternative or an unknown? A brief review of popular herbals used by patients in a pain and symptom management practice setting. *Cur Rev Pain* 1999; 3: 226-236.
- Ness J, Sherman FT, Pan CX. Alternative medicine: What the data say about common herbal therapies. *Geriatrics* 1999; 54: 33-43.
- Miller LG. Herbal medicinals. *Arch Intern Med* 1998; 158: 2200-2211.
- Kaye AD, Sabar R, Clarke R, Vig S, Hofbauer R, Kaye AM. Herbal medications and anesthetics. A review on current concepts. *Am J Anesthesiol* 2000; 27 (7): 405-407.
- Sabar R, Kaye AD, Frost E. Preoperative considerations for the patient on herbal medicines. *Heart Dis* 2001; 2: 1-11.
- Kaye AD, Clarke R, Sabar R, Kaye AM. Herbal medications survey. *J Clin Anesth* 2000; 12: 468-471.
- Neal, JM. Regional anesthesia in the anticoagulated patient: Defining the risks. *Reg Anesth Pain Med* 2004; 29 (2-S1): 9.