

Instituto Nacional de Endocrinología

FITOESTRÓGENOS Y SU UTILIDAD PARA EL TRATAMIENTO DEL SÍNDROME CLIMATÉRICO

Dra. Daysi A. Navarro Despaigne¹

DeCS: ISOFLAVONAS/uso terapéutico; ESTROGENOS/uso terapéutico; CLIMATERIO/efecto de droga; PLANTAS MEDICINALES/uso terapéutico; MEDICINA HERBARIA; MENOPAUSIA/efecto de drogas; TERAPIA DE REEMPLAZO DE ESTROGENO; POSMENOPAUSIA/efecto de drogas.

Subject headings: ISOFLAVONES/therapeutic use; ESTROGENS/therapeutic use; CLIMATERIC/drug effects; PLANTS, MEDICINAL/therapeutic use; MEDICINE, HERBAL; MENOPAUSE/drug effects; ESTROGEN REPLACEMENT THERAPY; POST MENOPAUSE/drug effects.

La terapia hormonal de reemplazo (THR) se considera como el tratamiento más eficaz para: 1. mejorar los síntomas del síndrome climatérico (SC) y revertir las manifestaciones genitourinarias; 2. prevenir la osteoporosis y posiblemente la enfermedad cardiovascular. Sin embargo, en la práctica clínica diaria su empleo durante largos períodos se encuentra limitada entre otros aspectos por: 1. la posibilidad de incremento del riesgo de cáncer de mama; 2. su costo y 3. que muchas mujeres y médicos consideran innecesario su uso ya que disponen de otras medidas terapéuticas.^{1,2}

Entre estas últimas cobra cada día mayor interés la llamada medicina naturopática que emplea hierbas, homeopatía, acupuntura y otras alternativas y que es utilizada con una frecuencia similar a la THR

entre las mujeres posmenopáusicas de Europa.²

Estudios clínicos y epidemiológicos muestran que las mujeres asiáticas que viven en sus países de origen y consumen una alimentación rica en soya aquejan menos síntomas del SC, sufren menos osteoporosis y afecciones cardiovasculares que aquellas que consumen la llamada "dieta americana", lo que motivó diversas investigaciones para conocer los mecanismos mediante los cuales este alimento se asocia con estos hechos, y es así que surge el concepto de fitoestrógenos, compuestos naturales que se encuentran en los alimentos con actividad semejante a los estrógenos.²⁻⁵

Nos propusimos revisar el mecanismo mediante el cual actúan los fitoestrógenos

¹ Doctora en Ciencia Médicas. Especialista de II Grado en Endocrinología.

y exponer brevemente el efecto de la salvia de Castilla, sobre la frecuencia e intensidad de los síntomas vasomotores del SC.

FITOESTRÓGENOS²⁻⁷

Más de 300 plantas poseen actividad estrogénica. Los principales fitoestrógenos son las isoflavonas (genisteína, daidzeína, biochanina A), los lignanos (enterodiol y enterolactona) y los coumestanos (coumestrol).

Las isoflavonas se encuentran en la soya (principal fuente dietaria), lentejas, garbanzos y otras legumbres. Los lignanos son componentes de la pared celular de las plantas de muchas frutas y cereales como la semilla de lino. Los coumestanos se encuentran en el trébol rojo y en las semillas de girasol, entre otros.

Estudios epidemiológicos han sugerido que una dieta con alto contenido de fitoestrógenos puede estar asociada con baja incidencia de cáncer de mama, de endometrio, de próstata y colorrectal, lo que parece ser resultado de este tipo de alimentación, toda vez que investigaciones básicas han demostrado un efecto inhibitorio sobre el crecimiento de líneas celulares de cánceres humanos y de modelos animales. Por otra parte, ensayos clínicos mostraron disminución en los niveles plasmáticos de proteína transportadora de esteroides sexuales y supresión de la hormona luteinizante (LH).

MECANISMO DE ACCIÓN^{2,6-10}

Los estrógenos (E) ejercen su efecto a través de 2 tipos de receptores-ER α y ER β - que tienen diferente distribución en los tejidos, de manera que el β es más ubicuo

que el α . El primero se expresa en tejidos no reproductivos como hueso, cerebro, hipófisis, tracto urinario, aparato vascular y próstata y tejidos reproductivos como ovario y testículo. El ER α en útero, hígado, mama y riñón. Ambos receptores se expresan en ovario, cerebro, hueso, sistema cardiovascular y mamas.

Las isoflavonas son potentes agonistas ER β y débil α lo que permite clasificarlas como bloqueadoras o moduladoras naturales selectivas del receptor estrogénico (SERMs *selective estrogen receptor modulators*) por estas razones, las isoflavonas realizan su acción sobre hueso, cerebro, sistema cardiovascular y ovario, lo que explica su utilidad para: 1. mejorar los síntomas vasomotores; 2. prevenir la osteoporosis; 3. aparentemente, reducir el riesgo de cáncer de mama; 4. inducir patrón lipídico antiaterogénico (disminución del colesterol total, LDL y triglicéridos y ligero aumento del HDL).

FUENTES DE FITOESTRÓGENOS^{2-4,7,8}

La soya contiene 1-3 mg de fitoestrógenos/g de proteína de soya. Las “dietas asiáticas” incluyen un estimado entre 20 y 150 mg/d de isoflavonas, mientras que la “dieta americana” contiene menos de 3 mg/d. Las isoflavonas contenidas en la soya cambian con la variedad, el tiempo y la localización de la planta. Se consume como soya total, tofú, leche y proteína de soya entre otras fuentes.

La semilla de lino, el Cohosh Negro (planta europea de donde se extrae y se produce comercialmente en remifemin, medicamento muy popular entre las mujeres europeas en etapa de posmenopausia), el Dong quai, el trébol rojo, el licorice, la

zarzaparrilla y la salvia de castilla, esta última pertenece a la familia de las labiadas, aunque desde 1864 se le señala su utilidad en los “trastornos de la mujer”, lo que en la actualidad no todos los autores reconocen.¹¹⁻¹⁵ (Compendio de plantas medicinales. Ministerio del Azúcar, Quivicán, 1992:24.)

SALVIA Y SÍNDROME CLIMATÉRICO

Uno de los síntomas más referidos por la mujer durante el período del climaterio son los bochornos; como parte de la estrategia terapéutica para aliviar estos síntomas en la Clínica de Climaterio y Osteoporosis del Instituto Nacional de Endocrinología y en Consulta Multidisciplinaria sobre Menopausia del Hospital Ginecoobstétrico “Ramón González Coro” desde hace más de un año se emplea la salvia de castilla en decocción, como primera línea terapéutica para aliviar las manifestaciones vasomotoras del SC, el tiempo promedio de

empleo estuvo entre 6 y 12 sem. Se ha encontrado que el 72 % de las mujeres que la emplearon (n=62 en etapa de perimenopausia y entre los 2-3 primeros años de la posmenopausia) refirieron disminución en la intensidad y en la frecuencia de los bochornos.

CONSIDERACIONES FINALES

Los fitoestrógenos podrían ser una terapéutica natural para mejorar la calidad de vida de la mujer a partir de la menopausia. No existen trabajos donde se demuestre que cuando se emplea la soya a partir de esta etapa de la vida femenina se produzcan los mismos beneficios que los reportados en comunidades que consumen soya desde la niñez.

En relación con la salvia de Castilla quedaría por mejorar la forma de presentación y determinar su influencia sobre otras afecciones cuya morbilidad y mortalidad aumentan a partir de la menopausia.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ACOG educational bulletin. Hormone replacement therapy. *Int J Gynecol Obst* 1998;62:299-308.
2. Baker VI, Leitman D, Jaffe RB. Selective estrogens receptor modulators in reproductive medicine and biology. *Obst Gynecol Surgery* 2000;55(Suppl):S21-S47.
3. Hargreaves DF, Potten CS, Hardings C, Shaw LE, Morton MS, Roberts SA. Two-week dietary soy supplementation has an estrogenic effect on normal premenopausal breast. *J Clin Endocrinol Metab* 1999;84(11):4017-24.
4. Adlercreutz H, Mazur W. Phyto-estrogens and Western diseases. *Ann Med* 1997;29(2):95-120.
5. Brandi ML. Natural and synthetic isoflavones in the prevention and treatment of chronic diseases. *Calcif Tissue Int* 1997;Suppl 1:S5-S8.
6. Dixon Shanie D, Shaikh N. Growth inhibition of human breast cancer cells by herbs and phytoestrogens. *Oncol Rep* 1999;6(6):1383-7.
7. Tham DM, Gardner CD, Haskell WL. Clinical review 97: Potential health benefits of dietary phytoestrogens: a review of the clinical, epidemiological, and mechanistic evidence. *J Clin Endocrinol Metab* 1998;83(7):2223-35.
8. Brzezinski A, Debi A. Phytoestrogens: the “natural” selective estrogen receptor modulators? *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 1999;85(1):47-51.
9. Scheiber MD, Rebar RW. Isoflavones and postmenopausal bone health: a viable alternative to estrogen therapy? *Menopause* 1999;6(3):233-41.
10. Clarkson TB, Anthony MS, Williams JK, Honore EK, Cline JM. The potential of soybean phytoestrogens for postmenopausal hormone replacement therapy. *Proc Soc Exp Biol Med* 1998;217(3):365-8.

11. Groudsourdy R. El médicoo botánico criollo. París: Librería de Francisco Brachet, 1864; parte segunda: 212-3.
12. Roig JT. Diccionario botánico. La Habana: Editorial Pueblo y Educación; 1975;860-1.
13. FITOMED II. Plantas Medicinales. La Habana: Editorial Ciencias Médicas, 1993:89.
14. Plantas Medicinales. Santiago de Cuba: Editorial Oriente, 1991:20-21.
15. Rojas C. Hierbas y plantas medicinales. Madrid: Ediciones Libertarias-Prodhuñi, 1999;166-7.

Recibido: 7 de marzo del 2001. Aprobado: 4 de mayo del 2001.

Dra. Daysi A. *Navarro Despaigne*. Instituto Nacional de Endocrinología, Zapata y D, El Vedado, Ciudad de La Habana, Cuba.