IMPORTANCIA FARMACOLOGICA DE LOS HERBARIOS MISIONEROS HISPANOAMERICANOS

María del Carmen Sánchez Tellez,
Facultad de Medicina
Universidad de Alcalá de Henares, Madrid.

Los grandes descubrimientos geográficos de España en el Renacimiento, coincidieron con la llegada al mundo latino de códices griegos de Pedaneus Dioscórides (fl. 0-70), como resultado de la caída de Constantinopla al Islam en 1453. A partir de la edición de Ruelle, el gramático español Antonio de Nebrija (c. 1454-1522) publicó en Alcalá de Henares una edición latina de la *Materia Medicinal* de Dioscórides (1518), a la que adicionó las plantas medicinales de Castilla, que sirvió de pauta a todos los herbarios medicinales posteriores. El mundo hispánico, sin embargo, se nutrió de las ediciones de la *Materia Medicinal* de Dioscórides por Andrés Laguna (1511-1559), médico segoviano, primeramente impresa en Antwerpen (1555) y luego reimpresa con bellas ilustraciones en Salamanca, Valencia y Madrid.

Se ha dicho repetidamente, que la empresa de Colón a la búsqueda de

nuevas rutas hacia las islas de las especias y las drogas, llevó al descubrimiento del Nuevo Mundo en 1492 y por ello no debe extrañar que tanto las cartas de Colón como documentos posteriores de sus colaboradores y cronistas de la colonización americana, tratan de las plantas medicinales de las nuevas tierras americanas y de su parecido con las orientales. El primer ejemplo de la transculturación entre España y América fue el **Códice Badiano** (1552) que describe las plantas utilizadas por los mexicanos en el tratamiento de las enfermedades, con algunos productos animales y minerales. Fue importante además la botánica medicinal incluida por el franciscano Bernardino de Sahagun (1499-1590) en la **Historia de las cosas de Nueva España** (c. 1565) y las obras de Nicolás B. Monardes (c. 1512-1588). **Dos libros... cosas de nuestras Indias Occidentales** que sirven al uso de la Me-

dicina (1565), ampliado en ediciones posteriores. Entre otras obras posteriores comparables, destaca la **Historia del Nuevo Mundo** (c. 1635) del jesuita Bernabé Cobo (1572-1656) por sus datos sobre los productos medicinales de la América meridional.

De la misma manera que la característica de la Farmacia renacentista fue la aparición de los Herbarios ilustrados, inspirados en la *Materia Medica* de Dioscórides, la Farmacia colonial hispano americana y filipina se distinguió por la existencia de tratados de terapéutica popular, al estilo de las obras medievales, donde junto a los remedios galénicos se fueron incorporando las drogas indígenas. Su contexto social fue en muchos aspectos semejante, pues si la medicina monástica medieval contó con jardines botánicos y textos de vieja tradición, en tierras americanas y filipinas existieron conventos y fundaciones misioneras, donde la salud espiritual de los catecúmenos estaba unida a la salud corporal que proporcionaban los dispensarios y hospitales de los frailes misioneros. La consecuencia natural del ministerio hospitalario, la imposibilidad de consultar textos médicos clásicos y la de obtener remedios europeos en ellos recomendados, hizo que la literatura médica misionera consistiera en libros manuscritos burdamente organizados, donde se reunían notas clínicas elementales y las recetas habituales para la curación de los más diversos padecimientos, siguiendo en la mayoría de los casos el orden medieval de la cabeza a los pies. Además, junto a los

textos apareció una Farmacia basada en sucedáneos indígenas, incorporando remedios locales con parecido botánico o caracteres organolépticos semejantes a los europeos.

Los herbarios americanos han sido mejor estudiados que los filipinos, aunque éstos no desmerecen en interés a los primeros. Salvo por el **Tesoro de Medicina** atribuido a Gregorio López (1542-1596), protoeremita del Nuevo Mundo, que se dijo fue de origen real, cuyo impreso en México (1672) y reimpressiones fueron obras espurias, como ha demostrado Guerra (1982) al publicar su manuscrito genuino hallado en el Vaticano, los grandes herbarios misioneros de Hispano América fueron escritos por los jesuitas. El más conocido de ellos, que pasó por muchas ediciones coloniales, fue el **Florilegio Medicinal** de Juan de Esteyneffer. Johann Steinhoffer (1664-1716) como en realidad se llamaba, nacido en Bohemia, fue coadjutor de la Compañía de Jesús y actuó como médico en las misiones de Nueva España, murió en Yécora, Sonora. Este libro se imprimió primeramente en México (1712) y después reimpresso por la Corona Española para su distribución en las misiones americanas.

Pero de mayor interés aún que esta obra impresa, fueron los numerosos libros manuscritos de naturaleza y contenido semejante que circularon de familia en familia, de misión en misión, en todos los países americanos. Destacan entre ellos los herbarios de las misiones jesuíticas entre los guaraníes: **La Materia Médica Misionera** (1710) im-

presa sólo hasta 1945, del P. Pedro de Montenegro (1663-1728). Este misionero era natural de Santa María en Galicia y estudió medicina dos años en el Hospital General de Madrid antes de ingresar en tierras americanas en la Compañía de Jesús. Según Furlong (1947) hizo el noviciado en Córdoba del Río de la Plata donde enfermó de tisis. Pasó en 1702 a las Misiones guaraníes donde fundó un hospital y escribió su libro de las virtudes de las plantas de la Provincia de Tucumán y del Brasil, tema del impreso. Tuvo mucha popularidad la obra del P. Sigismund Apergers (1687-1772), oriundo de Innsbruck y de familia noble, que algunos historiadores hacen médico. En 1716 Apergers marchó como misionero jesuita al Río de la Plata y allí escribió un **Tratado breve de Medicina** que es una colección de recetas de hierbas del Paraguay. Menos conocido de los investigadores es la obra del P. Marcos Villodas (c. 1690 - c. 1760), natural de Vitoria y se dice graduado en medicina hacia 1719. Su libro en guaraní **Pojha Naña, Materia Médica Misionera de las Reducciones Guaraníes** c. 1725 es de gran importancia.

Los herbarios medicinales mencionados establecen un hecho fundamental en la historia de la medicina y de la farmacia hispano americana: Todos los libros sobre remedios utilizados por la población hispanoamericana durante el período colonial fueron obra de misioneros, pues durante ese período no hubo uno solo que saliera de la pluma de médicos o farmacéuticos seculares. El dominio de esta literatura popular, fa-

cilita considerablemente la investigación farmacológica, como ha señalado Guerra (1973), aunque también produce resultados inesperados, pues tras la investigación de plantas antidiabéticas en México por este autor, llevó a Noble (1958) a estudiar la acción antidiabética por vía oral de la vinca y encontró efectos de granulocitopenia que posteriormente se confirmaron experimentalmente con su alcaloide la vincalcaleucoblastina. Al igual que con la colquicina y la podofilotoxina, se observó que los alcaloides de la vinca bloqueaban las mitosis con paro en metafase por la capacidad que poseen de fijarse en la rubulina, que es el componente clave de los microtúbulos celulares. Además se comprobó que al incubar células con vinblastina sobrevenía la disolución de los microtúbulos en los husos de las mitosis. Esta acción experimental se confirmó en la clínica, de ahí que los alcaloides de la vinca se apliquen con éxito en el tratamiento de los linfosarcomas, la leucemia aguda, micosis fungoide, carcinoma de la mama y otros síndromes cancerosos.

Otro aspecto de la relevancia del conocimiento histórico en la investigación farmacológica aparece durante las observaciones de plantas de alta toxicidad, en la que estudios posteriores confirman la presencia de alcaloides o toxinas vegetales. Tal es el caso de algunas euforbiáceas, pero para referirnos de nuevo al grupo de los anticancerosos, conviene recordar la ricina, albúmina vegetal tóxica o aglutinina del ricino, estudiada por Karrer (1924),

que es mortal para el hombre a dosis de 20 mgrm. i.v. Su capacidad para formar anticuerpos monoclonales de los hibridomas demostrada por Milstein (1982) ha llevado a su empleo en la detención y diagnóstico temprano del cáncer. Posteriormente se ha comprobado en ratones que la unión de estos anticuerpos monoclonales con ricina hace que se unan específicamente con los antígenos de las células cancerosas, pero no con las células sanas del organismo, de manera que se obtiene una destrucción específica de las células cancerosas.

El interés pues, de estos tratados médicos de uso popular es multiforme: Constituyen una serie de hitos importantes en la literatura médica de millones de seres. Recogen aspectos importantes de la antropología cultural hispano americana. Reflejan el uso de drogas potencialmente activas. Muestran el proceso de aculturación de diferentes formas de medicina. Y finalmente, hoy en día, siguen siendo los remedios más utilizados en grandes masas de población a pesar de los avances de la medicina científica.

REFERENCIAS

- Apergers, Sigismund.— Tratado breve de Medicinas de las enfermedades que comúnmente asaltan. Madrid, Colección Matalinares 63, s.a. 4º.
- Cobo, Bernabé.— Historia del Nuevo Mundo. Sevilla, Sociedad de Bibliófilos Andaluces, 1890-1895. 4º 4 vols.

- Cruz, Martín de la y Badiano, Juan.— Libellus de Medicinalibus Indorum herbis. Traducción y notas de F. Guerra, México, Ed. Vargas Rea y El Diario Español, 1952. 4º xii, 260 p. ilustr.
- Dioscórides, Pedaneus.— Acerca de la Materia Medicinal y de los venenos mortíferos, traducido... Andrés Laguna. Anvers, Juan Latio, 1555. Fol. 4 h. 616 p. 12 h. ilustr.
- Furlong, Guillermo.— Médicos argentinos durante la dominación hispánica. Buenos Aires, Ed. Huarpes, 1947. 4º 311 p. 1 h.
- Guerra, Francisco.— Historia de la Materia Médica Hispano Americana y Filipina en la Epoca Colonial. Madrid, Afrodisio Aguado, 1973. 4º 218 p. 1 h.
- Guerra Francisco.— El Tesoro de Medicina de Gregorio López, 1542-1596. Estudio, texto y versión. Madrid, Ediciones Cultura Hispánica, 1982. 4º 428 p. i h. ilustr.
- López, Gregorio.— Tesoro de Medicina para todas las enfermedades. México, F. Rodríguez Lupercio, 1672. 4º 5 h. 56 f.
- Monardes, Nicolás B.— Dos libros. El uno que trata de todas las cosas que traen de nuestras Indias Occidentales que sirven al uso de medicina. Sevilla, Sebastián Trujillo, 1565. 8º 131 h.
- Montenegro, Pedro.— La Materia Médica Misionera. Buenos Aires, Imprenta de la Biblioteca Nacional, 1945. 4º 497 p. ilustr.
- Nebrija, Antonio.— De medicinali materia libri quinque. Compluti Carpetanias, 1518. 4º 174 h. 25 h.
- Noble, R. L. et all.— Role of chance observations in Chemotherapy. VINCA ROSEA. Annals New York Academy of Sciences, 76: 862-894, 1958.
- Sahagun, Bernardino.— Historia General de las Cosas de Nueva España. México, Alejandro Valdés, 1829-1830. 4º 3 vols.
- Steinhoffer, Johann.— Florilegio Medicinal de todas las enfermedades, sacado de varios y clásicos autores para bien de los pobres. México, Herederos de J. J. Guillena Carrascoso, 1712. 8º 17 h. 522 p.