

GACETA MÉDICA DE MÉXICO

PERIÓDICO
DE LA ACADEMIA N. DE MEDICINA DE MÉXICO

Tomo XXXIV

MÉXICO, 15 DE ABRIL DE 1897

Número 8

TERAPÉUTICA.

Apuntes acerca de plantas medicinales indígenas, de la familia de las Leguminosas.

En mi primer artículo relativo á esta importante familia, leído ante la respetable Academia que me escucha, en la sesión del 23 de Enero de 1894, me ocupé únicamente en la subfamilia de las Papilionáceas, dejando pendiente una de sus especies, cuyo estudio proseguía en aquella época el Sr. Aurelio Castro para su tesis, con motivo de su examen profesional de Farmacia.

A título de introducción principiaré por consignar en este escrito los datos generales que tengo acopiados referentes á las subfamilias Cesalpíneas y Mimóseas, que completan el vasto grupo botánico de las Leguminosas.

Muy numerosas son también las aplicaciones de las plantas que les pertenecen, correspondiendo á la Terapéutica una buena parte de ellas. Nuestra flora encierra aproximadamente unas 250 especies. Casi todas diseminadas en la tierra caliente de ambos litorales: el Golfo y el Pacífico.

Siguiendo el orden de las tribus, toca primero señalar las que pertenecen al género *Caesalpinia* de Plumier, en el cual los autores de la *Biología Centrali Americana* refunden varios de los establecidos por otros botánicos; así la *Poinciana pulcherrima* de Swainson, es hoy *Caesalpinia*. Este vegetal arbóreo, muy estimado en los jardines por la belleza de sus flores, si bien es cierto que no es aborigen, se ha hecho verdaderamente silvestre en diversas regiones del país, como son los Estados de Veracruz, Morelos, etc., en donde lo he coleccionado varias ocasiones. Su aclimatación en nuestro territorio, data á no dudar, de fecha muy atrasada; pues desde la época de Hernández, lo llamaban *Chamolxóchitl* (Flor como penacho). Los nombres provinciales con que es conocido son el de Tabachín y Flor del Camarón. Según el Sr. Dr. Fernando Al-

tamirano, los órganos florales de esta planta contienen ácido gálico, substancia colorante roja policroita, resina blanda con ácido benzoico, tanino y sales de cal y fierro. Se emplean por el vulgo como febrifugas, diaforéticas ypectorales. Por noticias que he tenido, la flor misma reducida á polvo es insecticida. Pero la virtud terapéutica más sobresaliente de la planta reside en los foliolos de sus hojas compuestas que obran como purgante y emenagogo. Algún autor ha llegado hasta asegurar, que á la dosis de 4 grms. provocan el aborto. Su acción purgante es muy parecida á la de "hoja-sen," al grado de que en nuestras boticas se suele sustituir esta droga exótica con aquélla. Para esta misma sustitución pueden quizá aprovecharse también las hojas de la *C. cacalaco*, K in H. B.; las de la *C. exostemma*, D. C., ó sen del país, según el Sr. Dr. Oliva, sin contar las de otras especies de la tribu siguiente ó de las Casieas.

El tipo principal de ésta, es el género *Cassia* de Linneo y en varias de sus especies se revela más que en otras, la repetida acción catártica. Las que poseen esta propiedad pueden distribuirse, según Baillon, en dos grupos, sea que ella resida en la pulpa muy desarrollada de sus grandes frutos, ó bien en las hojas y legumbres pequeñas y membranosas: respectivamente se denominan, CATHARTOCARPUS y SENNA. Ocupa preferente lugar en el primero la *Cassia fistula*, Lin. Este árbol originario del Asia y Africa tropicales, ha tomado por decirlo así, carta de naturaleza en el país y crece silvestre en las zonas cálidas de la vertiente oriental y occidental, respectivamente, de nuestras dos grandes cordilleras. Su fruto llamado Cañafistula, mide hasta 0^m60 de largo; es cilíndrico y liso en la superficie, bastante azucarado y poco astringente. Hubo botánico que juzgando á nuestra planta distinta de la exótica, le impuso el nombre de *C. fistuloides*, que no ha prevalecido. Pero sí hay otras especies legítimas, aunque no mexicanas, que dan un fruto semejante; cuales son, fuera de las que pertenecen al Antiguo Continente, la *C. moschata*, Lam., que produce la Casia pequeña de América, la cual crece en Panamá, y la *C. brasiliana*, D. C., de la que proviene la Cañafistula del Brasil; esta última, según el Sr. Prof. A. Herrera, suele encontrarse en el comercio de México. Se distingue de la oficial, por ser mucho más grande, arqueada, rugosa, comprimida y de marcado sabor astringente. El Sr. Dr. F. Altamirano opina que el *Chatalhuich* de los antiguos mexicanos que vegeta en las orillas del río Pánuco, corresponde á la citada especie del Brasil. Merece también consignarse que los aztecas empleaban una Cañafistula para purgarse, á la cual llamaban *Cuaruhayo-huachtli*, que significa "semilla del árbol de calabaza;" las hojas de la misma planta les servían para curarse el sarpullido ó prúrigo, frotándose con ellas la piel enferma; esta virtud antidartrosa se acentúa notablemente, según buenos

observadores, en otras especies, como la *C. alata*, Linn. ó Taratana, en Tabasco; para varios autores, esta especie constituye el tipo de una sección HERPÉTICA.

En cuanto á las especies de la sección SENNA, aceptadas como oficinales, todas ellas pertenecen á las Indias Orientales, con excepción de la *C. marylandica*, Linn., ó sen de América, que es de los Estados Unidos. Las especies indígenas que con igual fin pudieron aprovecharse, además de la *Caesalpinia pulcherrima*, ya señalada, serían de entre las que yo conozco, la *C. occidentalis*, Linn., que crece en varios puntos del Estado de Oaxaca; la *C. mexicana*, Jacq. y la *C. levigata*, Willd., ambas del Estado de Veracruz, pues las hojas de todas ellas las utiliza el vulgo como purgante.

De la tribu Amhercieas que es la que inmediatamente sigue á la anterior, sólo mencionaré por ser demasiado conocido, el *Tamarindus indicus*, Linn., de origen asiático, pero muy bien aclimatado en México; en la creencia de que nuestro tamarindo debía de constituir una especie distinta, se le impuso el nombre de *T. occidentalis*, que no es generalmente aceptado. El Tamarindo, ó fruto de este árbol, dice el Sr. A. Herrera, que se produce en la vertiente oriental de la cordillera, es de mayor tamaño, más ácido y casi negro; el de la occidental, más pequeño, más dulce y de color menos subido.

La propiedad astringente se halla aun más generalizada entre las especies de la misma subfamilia de las Cesalpíneas; en efecto, es sumamente notable en muchas de ellas la cantidad de tanino que se acumula, tanto en el fruto como en la madera y la corteza. Sería muy largo enumerar todas las especies que se hallan en este caso, y sólo me limito á llamar la atención sobre aquellas de nuestra flora que han entrado más ó menos al dominio de la Terapéutica. El repetido género *Caesalpinia* figura en primer término con dos especies indígenas, la *C. coriaria*, Willd., y la *C. cacalaco*, K in H. B.: ambas muy conocidas con el mismo nombre vulgar de Cascalote y en mexicano *Nacazcolotl*, que quiere decir "oreja retorcida," por alusión á la forma del fruto. Los aztecas preparaban un excelente tónico mezclando los frutos de esta planta con el cacao. El Sr. D. Pascual Alcocer encontró en 100 partes de aquéllos, 30.00 de ácido tanino y 17.00 de ácido gálico. El Sr. Dr. F. Altamirano dice por su parte lo siguiente: "Según ensayos que he practicado, creo que se podrá usar ventajosamente el extracto acuoso que es muy astringente y de sabor no repugnante; pero sobre todo el polvo de los frutos se podría emplear de preferencia, porque se pulverizan con gran facilidad; las semillas se separan entonces por sí solas, lo mismo que el endocarpo que resiste á la pulverización por ser más leñoso. De modo que en poco tiempo y con el tamiz, se obtiene un polvo tan fino como se quiera, casi sólo constituido por los principios astringentes."

“Dicho polvo es blanco amarilloso, de sabor astringente, algo amargo al fin, pero no desagradable; del color del *tanino de Pelouze*, al que podría sustituir, pero sobre todo á las llamados *flores de tan*, que es el polvo de las cortezas de encino.”

“Otra ventaja se consigue con esta forma, el que sea exportado fácilmente y con menos costo, porque se quita toda la parte inútil: de consiguiente los gastos de transporte y otros se aplican á un producto de más valor.”

“Podría decirse en resumen que el polvo del cascalote es casi un extracto, pero con la diferencia de que se obtiene más fácilmente y con menos costo.”¹

La Curucua que es un arbusto espinoso de Michoacán, bajo la autoridad de un antiguo y distinguido botánico, el Sr. Dr. Manuel Altamirano, debe referirse al *Palo del Brasil*, *C. echinata*, Linn.; los aztecas empleaban el cocimiento de la madera para teñir y en la medicina como un buen astringente. Pero es dudoso si á esta especie ó la que sigue, le daban el nombre de *Hoitzquahuatl* (árbol espinoso).

El *Hematoxylon campechianum*, Linn., ó Palo de Campeche, que produce una madera tintórea superior á la del Brasil, por sus virtudes medicinales, se halla en idéntico caso de la anterior: el conocimiento de sus propiedades nos viene de los aztecas. La misma madera que es la parte usada en la terapéutica, contiene entre otros principios, una materia colorante amarilla, Hematoxilina, que al contacto del aire y del amoníaco, se vuelve roja por oxidación, Hemateína. Se emplea bajo forma de extracto: al interior en la diarrea y cólera infantil, y al exterior como vulnerario.

En las costas del Golfo y del Pacífico crece un grupo de vegetales curiosos é interesantes que poseen en varios de sus órganos virtudes curativas diversas, y que producen, además, una resina bastante apreciable é igualmente medicinal. Me refiero á dos especies arbóreas bien determinadas y una todavía dudosa, la *Hymenocorbaril*, D. C. y la *H. candolleana*, K in H. B., el cual género corresponde á la tribu Amhercieas antes citada. Son los árboles que producen la resina llamada por los indios, *cuapinolli* ó más sencillamente, *cuapino-le*, con arreglo á nuestro idioma. Es un verdadero copal formado de dos resinas, una soluble y la otra insoluble en el alcohol, de color amarillo pálido y consistencia quebradiza; transparente en el interior y opaca en el exterior por eflorescencia; arde con llama, exhalando un olor balsámico. Su sabor es astringente. Es segregado con cierta abundancia de la corteza, especialmente la de la raíz. En el comercio es también conocido con los nombres de Incienso de Pe-

1 “La Naturaleza,” 1ª serie, T. IV, pág. 116.

tapa y Ambar del país: el primero alude á uno de sus usos y lugar de explotación, y el segundo, por tener cierta semejanza con la resina fósil llamada Ambar amarillo. En la medicina vulgar se aplica en fumigaciones para combatir el asma, en las artes para fabricar barnices, y entre los indios para quemar á guisa de incienso. La misma corteza es además purgante y vermífida. El fruto que es una legumbre indehisciente, bastante desarrollada y de consistencia semileñosa, contiene en el pericarpo, resina y tanino en gran cantidad, y se aplica en medicina á título de astringente y estimulante. El interior del endocarpo produce una pulpa formada de pelos impregnados de una substancia feculenta y resinosa que acaba por desecarse, y en tal estado es como de ordinario se aprovecha como alimento.

A otras diversas especies de esta misma subfamilia se les atribuyen por el vulgo propiedades curativas especiales, que no están á mi noticia, plenamente confirmadas, por lo que creo inútil ocuparme en ellas. Sólo sí llamaré por último la atención respecto de las semillas de la *C. laevigata*, Willd., que con el nombre de "café del país," se aprovechan para substituir al verdadero, y se abriga la sospecha de que contienen cafeína: la misma práctica se sigue entre los negros de la Isla de Cuba, con las de la *C. occidentalis*, Linn., que es también de nuestra flora.

No obstante haber indicado al principio de este artículo que me ocuparía también en la subfamilia Mimóscas, dejo ésta pendiente por ahora y terminaré exponiendo en breve resumen, el resultado de los trabajos ejecutados hasta el presente, relativos á una planta de la

SUBFAMILIA PAPILIONÁCEAS, TRIBU VICIEAS.

Género *Rhynchosia* de Laureiro. Diez de sus especies corresponden á México, según la Biología Centrali Americana; de las cuales, una sola ha sido estudiada con cierta extensión, la *R. precaloria* de K in H. B., cuyo nombre trivial ó específico entiendo que se refiere al empleo de sus semillas como cuentas de rosario. Fué bien conocida por los antiguos mexicanos, que llamaban, según Hernández, á las mismas semillas, *Atecuyxtli* (ojo de cangrejo) y *Pipilzontli*, (grano de arete), y también como dice el Sr. A. Castro, *Cenecuilchi* ó *Jenecuilchi*. A lo que parece, no tenía esta planta aplicación medicinal entre ellos. En nuestro idioma el vulgo las designa con los nombres de Colorincitos, Colón chiquito, Negritas ó Pulguitas. Su zona de vegetación está limitada á las regiones cálidas de diversos Estados de la República, como Veracruz, Tabasco, Puebla, Morelos, etc. Las semillas son reputadas generalmente como muy

venenosas; y se asegura que su ingestión después de pulverizadas y á dosis conveniente, origina gravísimos accidentes cerebrales, al grado de ocasionar un verdadero idiotismo más ó menos permanente, no faltando quienes hagan mal uso de ellas para vengar algún agravio; por fortuna, cuando involuntariamente ó por distracción se degluten enteras, no causan accidentes por lo resistente de sus cubiertas.

La planta en cuestión es un arbusto voluble ó bejuco, de hojas pinado-trifolioladas, con foliolos romboidales, los laterales inequiláteros; flores pequeñas, en racimos terminales y solitarios, de color verde-violado y amarillo: legumbres pequeñas, oblongas y subfalciformes, subbilobadas al principio, di ó trispermas. Granos reniformes, algo comprimidos en la base, á lo sumo de medio centímetro en su mayor diámetro; de testa dura y lustrosa, como los de una crítreo ó colorín, mitad rojos y mitad negros, correspondiendo á la primera la hila á ombligo externo: carácter que los distingue de otros que les son muy parecidos; los del *Abrus precatoria*, Linn., ó Peonía de Cuba, en los que se observa lo contrario.

En 1878, el Sr. Dr. Fernando Altamirano, con el fin de averiguar su acción fisiológica, hizo algunos experimentos, sirviéndose para ello del extracto alcohólico de las semillas. En el primero que practicó en una rana, inyectándole sucesivamente 1 y 5 centigramos, sobrevino la parálisis de los músculos voluntarios, limitada al principio á los miembros posteriores y generalizándose después hasta ocasionar la muerte del animal: pudo observar también que el nervio crucial quedó insensible al galvanismo. Los repitió varias veces con idéntico resultado. Los mismos efectos se verificaron en una paloma, pero en el perro fueron del todo nulos. En conclusión dice el autor lo siguiente: "Teniendo, pues, experimentos contradictorios, hasta cierto punto, no es posible decidir cuál sea la acción que ejerza sobre la economía el extracto del *Atecuixtli*. A lo más se puede inferir, que es mucho menos tóxico que el del *Tzompantli* y que probablemente carece de esa acción sobre el cerebro que le atribuye el vulgo."¹

El estudio del Sr. Castro, á que aludí al principiar este artículo, se refiere únicamente á la composición química de la misma semilla. Obtuvo de ella un alcaloide al que llama *rincoquina*, ajustándose para ello á las reglas de la nomenclatura. "Se presenta, refiere el autor, en agujitas finas, prismáticas, agrupándose en estrellas ó irregularmente; más ó menos teñidas de amarillo; insolubles en el agua, en la bencina, en el sulfuro de carbono, la esencia de trementina y los aceites grasos; solubles en alcohol á 83°, en el éter y el cloroformo.

1 "La Naturaleza," 1ª Serie, tomo 4º, pág. 93.

Por el calor en una lámina de platino, arden con llama amarilla, fuliginosa, no dejando residuo ni sublimándose. Decoloran el permanganato de potasa. La solución del percloruro de fierro al vigésimo, toma una coloración azul muy fugaz, pasando al verde botella que persiste. La de protosulfato de fierro al mismo grado, se tiñe primero de color rosa pálido y de violeta en seguida, que permanece estable; vertiendo con cuidado amoníaco á 22°, para que no se mezclen los dos líquidos, se produce en la capa de separación un color rojo magnífico; con exceso y agitando, se determina un enturbiamiento, y mediante un reposo prolongado, acaba por depositarse un polvo. La solución de potasa adquiere un tinte pardo-verdoso y se enturbia ligeramente. La de cloruro de oro, verde esmeralda. La de nitrato de plata, precipitado muy obscuro, soluble en alcohol á 90°. La de cianuro de potasio, coloración rosa pálido que desaparece por el calor y por un exceso de alcaloide. Las reacciones del nitrato de plata y el amoníaco son las más características. Las sales mejor definidas son el nitrato y el clorhidrato."

Los demás principios contenidos en las semillas, son: aceite volátil; materias grasas y resinosas; íd. extractiva y colorante; sales de potasa, cal y magnesia. Aunque es de suponer que el alcaloide descubierto por el Sr. Castro, sea el principio activo de la planta, sólo se podrá decidir plenamente por la experimentación fisiológica.

De las preparaciones farmacéuticas, coloca en primer lugar el polvo preparado con las envolturas del grano, en las que reside el agente tóxico; en seguida la tintura y el extracto preparado con alcohol á 83°, y por último, el extracto fluido.

México, Enero 27 de 1897.

MANUEL M. VILLADA.

PATOLOGÍA Y CLÍNICA MÉDICAS.

La legración uterina en el tratamiento de las endometritis.

En una de las sesiones del 2º Congreso Médico Pan-Americano, se dió lectura á una Memoria relativa al tratamiento de la endometritis; con ese motivo se suscitó una discusión en la que, estableciendo un paralelo entre la raspa y las aplicaciones de cáusticos químicos mitigados, se dedujo que la primera es