GACETA MÉDICA

DE MEXICO,

PERIÓDICO DE LA SOCIEDAD DE MEDICINA.

Se reciben suscripciones en México, en la casa del Sr. D. Luis Hidalgo Carpio, calle de los Bajos de Porta-Costi núm. 1, y en la alacena de D. Antonio de la Torre.

En los Departamentos, en la casa de los Sres. correspondientes de "La Gaceta Médica."

La suscripción es de 25 centavos por entrega y el pago se hará al recibirla el suscriptor.

SUMARIO.

Tesis sostenida por el Sr. D. Gumesindo Mendoza, como candidato para la plaza de catedrático de farmacia en la Escuela de Medicina.—Paraplegias curadas con la morfina usada por el método endérmico, por el Sr. Carmona.—Hydrocéfalo congénito; observación recogida y comentada por el Sr. Leguía.—Observación de absceso de hígado, por el Sr. D. Antonio Rodríguez.

FARMACIA.

ANÁLISIS INMEDIATO DE LA CORTEZA DE LA ÍXORA.

Tesis escrita por el Sr. D. Gumesindo Mendoza, como candidato para la plaza de adjunto a la cátedra de farmacia en la Escuela de Medicina.

La análisis y la síntesis: he aquí dos palancas de poder inmenso, las que manejadas por los hombres de una inteligencia clara y de un espíritu investigador, han servido para levantar el pesado velo con el que la naturaleza parecia encubrir sus portentosas obras.

En las épocas anteriores al siglo XVIII, ó mejor dicho, al último tercio de este gran siglo, precursor del siglo XIX, mas grande aún, los hombres que fijaban sus miradas investigadoras sobre los fenómenos de la naturaleza, privados de las dos potencias señaladas, se contentaban con admirar, ó despues de inútiles esfuerzos, con esclamar fatigados: «Es un misterio; las obras de Dios son incomprensibles.»

Empero, despues que Lavosier, Cavendish, Pristley, y tantos otros obreros de la ciencia han descompuesto los cuatro elementos de Empedocles, filósofo que vivió 460 años antes de Cristo; despues que otros han tomado los cuerpos simples para formar los mismos principios orgánicos que la naturaleza forma, la revolucion se ha operado. Muchos de los secretos de la naturaleza han sido sorprendidos y los misterios han comenzado á desaparecer: el silencio de la na-

turalaleza, puesto que misterio no significa otra cosa, comienza á traducirse por leyes invariables, y la luz comienza á formarse allí donde antes solo reinaba una completa oscuridad. *

Y de hecho, Lavoisier en 1774 probó hasta la evidencia que el aire era compuesto de dos gases, oxígeno y azoe, y uno de los antiguos elementos queda conocido como compuesto: Walthire, Cavendish y Priestley, toman el oxígeno y el hidrógeno y forman el agua; poco tiempo despues la descomponen por la electricidad, hallan los mismos elementos: la síntesis está de acuerdo con la análisis, y otro de los elementos queda conocido en lo íntimo de su naturaleza: Boyle y Lavoisier demuestran por esperiencias irrefutables que el fuego no es un cuerpo simple que se desprende de los intersticios de los cuerpos, como los antiguos lo creían, sino que es un fenómeno complejo, efecto de las reacciones de los comburentes y combustibles, y aquí tenemos á la quinta esencia de Platon, al mas puro de los elementos, reducido á un fenómeno secundario y complejo: las tierras, por último, que se juzgaban simples, porque todo esfuerzo habia sido inútil para descomponerlas, ceden á la fuerza de la electricidad: el uno de sus radicales aparece en el polo negativo de la pila que Davy habia puesto en accion: el célebre físico baila de contento en su laboratorio: lo simple estaba descompuesto: el potasic hacia su aparicion en el mundo científico: el sueño de los alquimistas, el de encontrar la tierra vírgen y pura que debia transformarse en metales preciosos, queda desvanecido: el último de los cuatro elementos del filósofo griego, queda colocado entre los cuerpos compuestos, y con esto la creencia de toda la antigüedad, desde Empedocles hasta Plinio, que aseguraba en su siglo no haber duda alguna sobre que los elementos eran cuatro, y desde Plinio hasta los académicos contemporáneos de Lavoisier, que se resistian á la luz y no daban crédito á las esperiencias de este sabio y de los otros ya citados, está creencia, deciamos, de toda la antigüedad, quedó desvanecida: la luz comienza á aparecer en el horizonte de la ciencia.

Y defacto, las análisis y síntesis de estos hombres eminentes, son el principio de una nueva era: sus esperiencias demostrativas forman la base del gran edificio de la química: los sabios todos se entregan á la obra: comienza la destruccion de todos los cuerpos de la naturaleza: se ha penetrado por todas partes y la ciencia se ha enriquecido de una manera asombrosa: hoy comienza la tarea de la reconstruccion, y tenemos á los Frankland, Wurst, Bertolot, etc., que partiendo de los elementos hidrógeno y carbono, forman, ó mejor dicho, se ponen á crear muchas series de los principios inmediatos, que hasta hoy solo los seres organizados parecian destinados á formar en virtud de la supuesta fuerza á que se ha dado el nombre de vida.

Nosotros, miserables pigmeos, al lado de esos gigantes què han escálado el cielo para arrebatarle sus secretos, y de esos soldados de la ciencia que siguen combatiendo para hacer desaparecer todo misterio, es decir, para traducir en leyes claras y sencillas los actos de la naturaleza, les seguimos muy de lejos,

para repetir algunos de sus trabajos ó para ensayar algunos propios, guiados por los principios que han asentado ó asientan en sus obras.

Y este deseo nos ha venido en vista del aspecto hermoso del suelo de nuestra patria; el cual, en una corta estension, nos presenta una variedad infinita, de minerales, de plantas y animales: un ejemplo de esto tenemos en el camino que atraviesa la sierra para ir á la Huasteca: allí, partiendo de la base de aquellas majestuosas y hermosísimas montañas, se puede recorrer, examinar y admirar desde la caña de azúcar [*saccharum officinarum*, ó *arundo saccharifera*], que solo crece en las regiones calientes, como aquellas del Ganges, su patria primitiva, hasta la encina y el ocote [*quercus et abies*] que solo habitan en las regiones de baja temperatura: y todo esto en unas cuantas varas de estension! En presencia decíamos de la variedad infinita de las producciones de este suelo encantador nos ha venido el pensamiento de contribuir en algo para levantar el edificio, cuyos cimientos han abierto los Olivas y los Alzate, los Cal y Lallave, los Mozioño, Cervantes y Rio de la Loza.

Este edificio debe ser la materia médica del país: todas las naciones tienen la suya en donde figuran las sustancias indígenas: México, nuestra patria querida, debe tener tambien la suya, la que puede ser la mas rica y variada como lo son las sustancias que se encuentran en el seno de sus metalíferas montañas, en sus bosques y llanuras.

Ahora bien: Hernandez, el laborioso y paciente compilador de la tradicion acerca de la materia médica de los Aztecas, habla en su preciosa obra de un árbol cuya corteza era empleada por los indígenas con buen éxito para curar las diarreas: nosotros quisimos averiguar su eficacia: despues de luchar con grandes dificultades logramos hacer que se nos trajera dicha corteza; preparamos un extracto, nos dirigimos á algunos facultativos para que la aplicasen y observaran sus efectos y resultados, se prestaron gustosos á hacer las observaciones que les encargamos, han obtenido buenos resultados en muchas de sus aplicaciones, y he aquí por qué determinamos hacer la análisis inmediata de la corteza en cuestión.

Història.—Esta corteza pertenece á un arbolillo, ó mas bien, segun Hernandez, á un árbol grande que crece en Jalatlaco, Huayacocotla, y Oapapan: era vendida en tiempo de este ilustre viajero en los mercados de esta capital y en las otras ciudades para los usos medicinales.

Sinonimia.—Chichiquahuitl, Cuahuchichic, Esquahuitl: atendiendo á la etimología de las dos primeras palabras, el nombre concuerda perfectamente con las propiedades: la corteza del árbol es amarga: las palabras quieren decir, ó significan árbol amargo.

Caractères botánicos.—Como es un árbol que habita lugares bastante retirados de esta capital, no hemos podido personalmente observarlo, ni ver las flores para su clasificacion: solo hemos conseguido los frutos: determinar la familia, el género y la especie de una planta en vista únicamente de los frutos,

es una cosa bien difícil: con tal motivo nos contentamos con colocarlo al Chichicquahuitl, provisionalmente en la familia de las *Rapideceas* y en el género *Ixora*, fundando nuestra opinion en que, las drupas que nos han traído, contienen muchas dos granos convexos en su parte exterior, planos en su parte interior que es aquella por la cual se tocan, como se ve en los granos del café, y, están como aquellos, envueltos tambien en una película; la consistencia del grano es córnea: á la vez que logremos obtener las flores rectificaremos si es la familia y género sospechados, ó se le debe colocar en otra parte.

Parte química.—Sujetada la corteza del Chichicquahuitl á las operaciones ordinarias de un análisis inmediato, ha dado, 1º Un principio amargo que indudablemente es la parte activa: 2ª Una resina: 3º Un ácido de la serie tánica: 4º Un principio gomoso, 5º materia extractiva y leñoso.

De todos estos principios los que llaman mas la atencion son: el principio amargo, la resina y el ácido.

El principio amargo es un cuerpo sólido, cristalizabile á la manera de las resinas: de un color blanco amarillento: espuesto á la acción del calor sobre una hoja de platino, se funde primero á manera de las resinas: en seguida se quema produciendo abundantes humos, y no deja residuo: su olor es débil: el sabor es de un amargor intenso: es muy soluble en el agua y en el alcohol: la solución acuosa dá por el tanino un precipitado blanco abundante: por el ioduro lodurado, un precipitado amarillo rojizo: por el cloruro de oro, un precipitado amarillo claro: todos estos precipitados se redisuelven al calor. Con los demas reactivos no dá ningun precipitado.

En los ácidos diluidos se disuelve; pero no los neutraliza: en los ácidos concentrados se disuelve colorándose en azul muy subido por el ácido sulfúrico, en amarillo en el azótico, pasando despues al rojo; pero sin perder su carácter de amargura.

Entre sus elementos se cuenta el azoe, puesto que destilado con la cal da amoniaco.

La resina es un cuerpo sólido, color moreno visto en masa: amarillo trasparente en láminas: rompedura vídriosa: sabor ligeramente amargo: funde á una baja temperatura. Es muy soluble en el éter y la esencia de trementina: estas soluciones presentan una reacción ácida: el agua no la disuelve al frío: al calor se pone lechosa: el alcohol al frío no la disuelve: al calor de la ebullicion, disuelve una pequeña parte: el ácido sulfúrico la disuelve colorándose en rojo pardusco: el ácido azótico disuelve una parte colorándose en amarillo, y otra parte toma una consistencia sólida y se pone quebradiza: la potasa cáustica la disuelve colorándose en rojo ladrillo: el amoniaco tambien la disuelve colorándose en verde yerba: estas soluciones alcalinas, tratadas por los ácidos precipitan de allí la resina en copos blancos, que por el reposo ganan la superficie del líquido.

El ácido puede considerarse como un término medio entre el ácido cafetáni-

co y el ácido virídico, en razon de que tiene algunos de los caractéres de estos dos ácidos: colora en verde las proto-sales de fierro, como el primero, tiene el aspecto físico del segundo. Es, pues, este ácido, sólido de un color pardo moreno: soluble en el agua y en el alcohol, reaccion débilmente ácida. La solucion acuosa precipita las proto-sales de fierro, tomando el licor un bello color esmeralda: el sub-acetato de plomo produce en la misma solucion un precipitado toposo: el licor toma un color verde amarilloso: los álcalis solo tifen la solucion en un color amarillo.

Los otros principios presentan poco interes, y por lo mismo creemos inútil ocuparnos de sus caractéres.

Preparacion del principio amargo (al cual por ahora llamaremos ixorina). La corteza reducida á polvo, no muy fino, se trata por el alcohol á 33° en un aparato de desalojamiento: el producto obtenido se destila para separar el alcohol: el residuo se evapora hasta la consistencia de extracto: en seguida se le trata por el agua, y la solucion es tratada por el acetato de plomo, se filtra y se hace pasar una corriente de gas sulfídrico en el líquido, se filtra y se evapora á un suave calor: el producto es la ixorina.

Parte terapéutica. En cuanto á esto creemos no poder hacer otra cosa mejor que traducir lo que el Dr. Hernandez dice: "El polvo de las hojas cura la sarna, desinflama los tumores: tomada la infusion apaga la sed: tres dracmas de la corteza legiviadas dan una solucion que tomada contiene la disenteria, y calma los dolores del estómago y del pecho cuando tienen por causa el frio." Sus buenos efectos en los casos de diarreas crónicas ya hemos dicho que están comprobados por la observacion clínica. Séanos permitido dar aquí las gracias á los Sres. Vertiz, Barragan, Leal y Cueva, que se han prestado gustosos á hacer las aplicaciones de este nuevo agente.

Tal es el resultado de nuestro trabajo, el cual, estamos seguros de ello, debe ser muy imperfecto.

La corteza de que pudimos disponer era en muy corta cantidad: cuando logremos obtener una cantidad regular nos prometemos hacer nuevas investigaciones para perfeccionar este trabajo, que hoy hemos acometido con el fin de crear nuevos recursos para formar la materia médica del país con los productos naturales de nuestra Flora y nuestra Fauna, que son de las mas ricas y variadas.

GUMESINDO MENDOZA.