

## La Opoterapia Antigua, su Concepto Moderno y algo Relacionado con Ella.

POR EL PROF. MIGUEL CORDERO

Hace cerca de cinco mil años que el empleo de los órganos animales se utiliza en el tratamiento de los diversos padecimientos que aquejan a la humanidad. Los pueblos de civilización más remota, indios y chinos, así como los Egipcios, los Persas y los Hebreos, emplearon órganos animales y productos de secreción en el tratamiento de ciertas enfermedades. Ya en 1400, antes de Jesucristo los Agurbedas de Susrutas mencionan el empleo del testículo para corregir la impotencia viril y en época posterior, Plinio relata el valor curativo de este órgano. Desde la más remota antigüedad se ha empleado la bilis de buey como agente medicinal y en nuestros días ha conquistado títulos merecidos en terapéutica. Tomados de las especies zoológicas más diversas, animales de cuernos, osos, pájaros, peces, cangrejos de mar, serpientes, etc., se han aplicado preferentemente al exterior contra las afecciones cerebrales, las enfermedades de la vista y, cosa uniforme, casi todos los pueblos antiguos civilizados, se han servido de ellos para combatir la mordedura de las serpientes.

Se consideró acertada la idea de emplear en las enfermedades de los órganos del hombre, el mismo órgano o las partes del animal análogas a los órganos afectados; esto puede deducirse por la consideración de los datos consignados en las obras de Plinio y de Galeno, así, decía el primero que podrían emplearse los dientes de perro contra la caries dentaria; el cerebro de las gallinas contra el dolor de cabeza; el cascarón de huevos de pájaro en las enfermedades de las mujeres; las patas de liebre en la podagra y para las afecciones de los órganos de la visión, los ojos de los animales. Pero el naturalista romano ha hecho conocer igualmente otras aplicaciones de los órganos de los animales: el estómago de las gallinas en los padecimientos calculosos y de la vejiga; el pulmón en las inflamaciones del cerebro; el hígado de lagarto en los dolores dentarios, etc., y Plinio es el primero que menciona las aplicaciones medicinales y cosméticas de la grasa

de la lana llamada entre nosotros lanolina, se expresa asegurando que el sudor graso de la lana de las ovejas hace desaparecer las manchas hepáticas de la cara (pecas.) Galeno habla del pulmón de zorra, que había estado en boga como remedio popular en las afecciones del pulmón y cita la piedra oriental de bezoar que se halla en el estómago e intestinos de las cabras salvajes y de los antilopes; esta piedra fué un remedio muy popular para el tratamiento de muchas enfermedades, en el transcurso de la Edad Media. Esta época fué principalmente, el periodo durante el cual gozaron de mayor estima los órganos de los animales como agentes curativos, y de aquellos usos, citaremos los principales: el hígado del perro rabioso se prescribía exterior e interiormente a la persona mordida por el mismo perro; para la picadura del escorpión se propinaba un aceite en que se habían muerto y macerado o digerido los escorpiones; en las afecciones de las vías urinarias se hacía beber al enfermo su propia orina; y la bilis de las serpientes se empleaba para curar la mordedura de ellas; para las afecciones verminosas se usaban los gusanos; las ladillas se empleaban para hacer desaparecer este importuno parásito; las picaduras de las chinches se curaban aplicando la chinche misma, y por este estilo, otras muchas prácticas de igual género.

Por muy ridícula que nos parezca esta medicina de comadres, no debemos olvidar que ideas del mismo orden, por ejemplo la de curar los semejantes con los semejantes se encuentran en la homeopatía y la isopatía, doctrinas médicas que no han surgido hasta el último siglo y que lograron alguna reputación científica. Y no se pretenda que tales doctrinas han tenido su origen en la medicina popular; la isopatía, inaugurada por Lux, no puede considerarse ciertamente como un sencillo brote de la homeopatía, que haya dado después maravillosos frutos entre las clases populares; y si los clínicos nos refiriesen ingénuamente muchos hechos que han presenciado, saldrían a luz cosas muy entretenidas, más propias de la práctica médica entre los chinos que de la medicina usada entre nosotros. Ni menos deben sorprendernos los procedimientos médicos antiguos, cuando vemos a Lux prescribir secreciones morbosas, tales como el pus, el moco, los cálculos renales, las materias fecales humanas, en las enfermedades durante cuyo proceso se producen sustancias tan ingratas.

En todo caso habrá que reconocer los resultados parciales que desde la antigüedad ha proporcionado el empirismo, encontrando en ellos la razón de que la organoterapia no haya estado completamente muerta, basta recordar entre otras drogas el almizcle y el castóreo, utilizados todavía por la farmacoterapia.

Gracias a las investigaciones exactas de los tiempos modernos, la organoterapia reviste hoy una nueva forma, e influida por la crítica metódica

de los observadores de nuestra época, ha quedado cimentada en el terreno científico que le corresponde. Es cierto que no todas las preparaciones orgánicas han dado resultados incontestables, ni se ha definido su actuación desde el punto de vista de su efecto terapéutico; pero puede esperarse que los buenos resultados de la tiroidina en el mixedema y el hígado en la hemeralopía, no tardarán en hacerse extensivos a otros medicamentos del mismo género; encontrándose una explicación teórica de todos ellos, perfectamente satisfactoria.

La moderna organoterapia parte por hoy de este concepto: por medio de las preparaciones orgánicas, procedentes de los animales sanos, pueden proporcionarse al organismo humano las sustancias que el órgano enfermo del hombre deja de producir o que produce insuficientemente. Brown-Sequard y d'Arsonval, desarrollaron las primeras teorías admisibles: la doctrina de la secreción interna, que otros observadores clínicos (Minkowski) etc., han sostenido después. Según esta doctrina las glándulas y otras partes del organismo, como el hígado, los riñones, el bazo, el cuerpo tiroide etc., tienen una función determinada que consiste en producir y desprender sustancias específicas. Estas sustancias penetran en la circulación sanguínea, y van a influenciar todas las celdillas del cuerpo humano, de un modo especial para cada una. Cuando acontece alguna perturbación funcional de una glándula o de otro órgano cualquiera, la ausencia de la secreción específica provoca entonces en los demás tejidos una perturbación. Según la expresión de H. Spenser, entre los diversos órganos existe una especie de altruismo o grado de dependencia recíproca. Hanseman se expresa diciendo que hay entre las diversas especies de celdillas una relación altruista de tal naturaleza, que cada una de ellas realiza su determinada función respecto a las demás especies y todas ellas con relación a la primera. La modificación de una especie de celdillas origina la de todas las demás especies; es una hipertrofia altruista que sucede a la modificación progresiva y una atrofia altruista que sucede a la modificación regresiva. Las sustancias de las preparaciones orgánicas contribuirán, según éstas ideas, a reparar tales daños, y de aquí la conveniencia de proporcionar al organismo el preparado orgánico que pueda suplir al que le falta, esto es, la preparación orgánica animal, análoga al órgano afectado. También puede aplicarse a la organoterapia, la teoría de Fraser, según la cual así como en las serpientes venenosas y los perros hidrófobos el organismo produce una antitoxina que neutraliza el veneno, puede admitirse igualmente que el organismo engendra sustancias tóxicas que se fijan por las secreciones glandulares, haciéndose inofensivas y que a su vez, cuando las glándulas son la residencia de perturbaciones funcionales, han de ejercer forzosamente, efectos perjudiciales. Se expresa concepto análogo,

admitiendo que los humores tóxicos del cuerpo, pierden su toxicidad por su paso a través de órganos determinados.

Volviendo a la teoría de Brown-Sequard debemos decir que la acción antitóxica de los humores del organismo, no se hace de una manera mecánica, sino buscando su explicación en las propiedades biológicas de las celdillas y en su poder electivo; tanto como en los procesos catalíticos, a menos de no adoptar el modo de pensar de Spitzer que atribuye la acción de los humores orgánicos a las propiedades oxidantes de los nucleoproteidos en ellos contenidos. Esta hipótesis va ganando en proporciones gracias a los trabajos experimentales de Easterbroot y Donath, en los cuales se demuestra que los órganos recientes en emulsión acuosa, debilitan la acción de los venenos vegetales, propiedad que deja de manifestarse, después de haber calentado las preparaciones.

Muy variados aspectos farmacológicos presenta el tema de esta lección, y por hoy, abordaré uno de suma importancia como es el relacionado con la forma en que puedan emplearse en medicina las preparaciones de órganos y para lo cual deben considerarse diversas circunstancias: Cuando las sustancias activas del órgano animal se conocen y aislan al estado de pureza química, pudiendo definirse desde el punto de vista clínico, su valor terapéutico, como sucede con la adrenalina, a ella deberá acudir, no excluyendo absolutamente para casos especiales, el empleo eventual del órgano entero.

Si las sustancias activas no llenan las condiciones del párrafo anterior, entonces debe acudir al empleo de los órganos frescos de los animales, recientemente sacrificados, práctica que tiene sus inconvenientes. No es posible imponer al enfermo la ingestión de una masa carnosa y cruda, corriéndose por otra parte, el peligro de alteración que los órganos frescos experimentan en las diversas condiciones de temperatura y de humedad a que se expusieran, y que darían origen a envenenamientos sino fuera meticulosa la conservación de tales órganos.

Por otra parte, es difícil adquirir recientemente los jugos extraídos por presión y aunque la adición de agentes conservadores pudiera poner a cubierto de la putrefacción, es probable que los principios activos experimenten alguna modificación en su estado químico y en la eficacia de su acción terapéutica, no estando demostrado que los jugos obtenidos por presión, encierran todas las sustancias activas del órgano aprovechado.

El empleo de la glicerina como vehículo extractor, proporciona soluciones estables, tratándose de sustancias como la pancreatina y tripsina, pero no se ha demostrado que sea general para todos los órganos y la proporción de sustancia activa contenida en tales extractos, o no puede determinarse o se determina de un modo incierto, porque los métodos hasta

hoy empleados no son suficientemente precisos. Puede objetarse igualmente, que en estas soluciones no hay garantías suficientes de que las sustancias activas hayan pasado en cantidad y calidad al vehículo disolvente.

Los considerandos expuestos autorizan para inferir que las preparaciones orgánicas, desecadas y pulverizadas, son las que ofrecen mayores garantías. En ellas se encuentran los principios activos del órgano, en las proporciones propias de cada uno, prestándose a una posología uniforme. Como se hallan al estado seco, guardadas en recipientes de vidrio, obturados con buenos corchos, pueden considerarse como indefiniblemente estables, pudiendo adquirirse en la cantidad que se desee, y teniendo para el enfermo todas las comodidades de transporte que no reúnen las preparaciones líquidas.

Por de contado que esta clase de productos requiere para su preparación y desecación una gran limpieza y escrupulosa exactitud, demanda el empleo de órganos extraídos de animales perfectamente sanos, cuya condición certificará un veterinario, siendo requisito ineludible que los animales se hayan sacrificado recientemente.

A un Congreso Médico verificado hace algunos años presenté unos preparados organoterápicos elaborados por mí, poniendo en práctica el procedimiento de secado a temperatura baja en un aparato de vacío de la fábrica J. P. Devine Co Buffalo N. Y. por cierto de precio que está al alcance sólo de establecimientos oficiales.

En estos días me ocupo en la manufactura de preparados análogos, pero utilizando la estufa del Ing. Ferriz Saviñon que a su precio razonable, pues cuesta menos de la cuarta parte del aparato aludido, adiciona la ventaja de regularizar la temperatura merced al baño de aceite que forma parte de ella y ahorra tiempo invertido, factores de tenerse presentes.

La Estufa Oleo Aereo Térmica cuya es la fotografía adjunta, sirve para secar frutos, alimentos y forrajes, a temperatura constante, con medio grado de aproximación.

Es de lámina de hierro y tiene una cámara de aceite para mantener constante la temperatura interior.

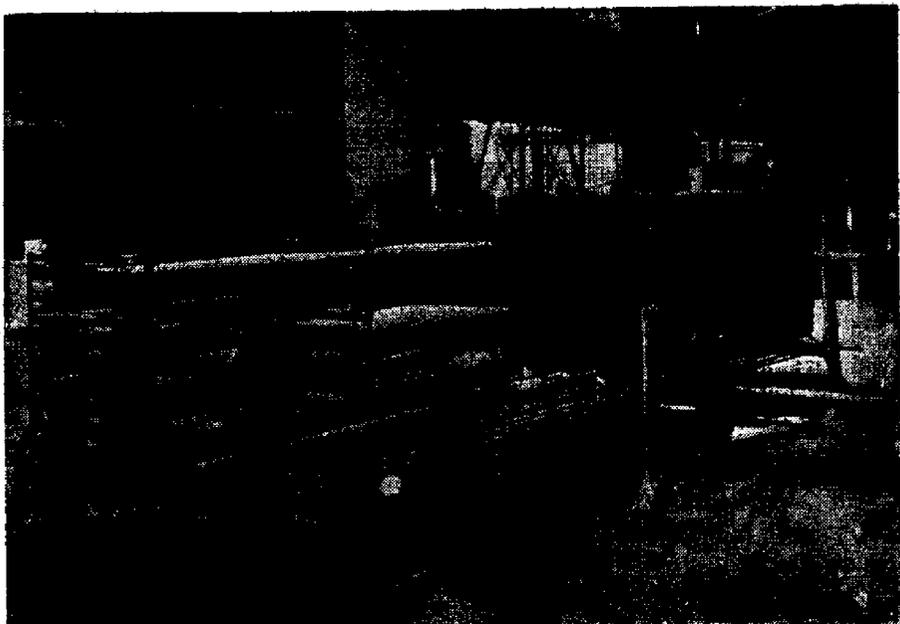
Una columna de aire enviada por un ventilador y que pasa por un sistema de calefacción, entra a la estufa acelerando extraordinariamente la evaporación.

La estufa está rodeada de mampostería de ladrillo corriente, para evitar la irradiación.

El consumo de combustible es de tal manera pequeño, que puede considerarse como insignificante, pudiendo usarse basuras, bagazo de caña o leña cortada en pequeñas rajadas, pues la temperatura de secado nunca excede de 100 grados para los productos mencionados; debiendo ser la mayor

parte de los casos inferior a 60 grados, para evitar la coagulación de los albuminoides.

El producto por secar, se sitúa en unos anaqueles de madera con tela de alambre galvanizado o mallas de fibra vegetal. Tales anaqueles a su vez se colocan en unos carritos de fierro, que, rodando sobre rieles, entran a la estufa.



El secado de las pastas para sopa se efectúa en tres horas, el de alfalfa en cuatro y el del plátano en seis.

Se construyen 5 modelos Standard con capacidades y precios diversos. Oleo-aereo-térmica.

De los resultados que ohtenga daré oportuna cuenta a esta docta Corporación.

#### BIBLIOGRAFIA

Anales de E. Merck.

Revista de Organoterapia C. W. Carrick Co. N. York.