

debe castigar, sin que sea el médico quien aprecie esa gravedad.

Mas no se crea por esto que intento decir que sea perfecta la obra de que se trata: las obras de este género, para perfeccionarse, requieren miles de evoluciones que el tiempo y el estudio les van dando poco á poco. En cuanto á las reformas en que me ocupo quizá se resientan del cuidado excesivo con que pretendimos hacerlas y de haber intervenido en ellas muchas personas. Animados por el firme propósito de proceder en materia tan delicada con la debida prudencia, se procuró no modificar en la antigua redacción del Código sino lo absolutamente indispensable para lo substancial de las reformas. Teniendo en cuenta tanto la falta de jueces letrados, como la de médicos y aun de personas á quienes pudiera darse el nombre de peritos, en muchos de los Partidos distantes del de la Capital, se procuró hacer el cambio de la antigua ley en los términos más claros que fuera posible y sin alejarse mucho de los del Código anterior, que ya les eran conocidos; y hasta se hizo todo lo posible para conservar la numeración de los artículos de la ley antigua; todo lo cual explica el por qué subsiste la redacción de algunos artículos que pudieran haberse reformado, sin alterar lo substancial de ella; y por qué también se resienta tal vez, en su total desarrollo, lo reformado en materia de lesiones, de cierta falta de unidad en la forma, aunque no en el fondo.

El artículo en que se define lo que debe entenderse por lesiones mortales, y es el 532 de nuestro Código, pudiera muy bien haber dicho que para la imposición de la pena se consideraban como mortales, primero, las lesiones que matan por sí solas; segundo, las que matan produciendo necesariamente alguna enfermedad mortal; y tercero, las que matan porque aumentan alguna enfermedad ya existente, hasta el grado de hacerla mortal: sin duda con esa redacción sería más claro; pero no se le dió por no introducir innovaciones que pudieran parecer innecesarias.

En cambio, una vez explicado lo que debe entenderse legalmente por heridas no mortales; y habiendo tomado por base para clasificarlas la apreciación de los daños que causan, la fracción I del artículo 515 del antiguo Código de Durango, que corresponde en el del Distrito Federal al artículo 527, nos dió, no sólo la idea, sino por decirlo así nos obligó á redactar en los términos en que lo están, las seis fracciones siguientes, para que estuvieran en armonía con la primera, que fué la tomada del antiguo Código. Con lo cual quedó hecha la clasificación de las

lesiones para la imposición de las penas, y sólo hubo que agregar en los artículos 516, 517 y 518, en un grupo distinto para cada artículo los diversos perjuicios consecutivos á las lesiones, que vienen á agravar su carácter, y que requieren hasta cierto punto el aumento proporcional de la pena impuesta por lo que hayan durado la imposibilidad de trabajar y la enfermedad inherente á la lesión misma.

Esta agrupación, hecha en los artículos 516, 517 y 518, entraña un problema cuya acertada resolución es tanto más difícil, cuanto que en ella hay que tener en cuenta apreciaciones meramente individuales y por lo mismo indiferentes y aun contrarias: habrá, verbigracia, quien prefiera ser sordo á ser manco, ó quien considere menos mala la epilepsia que la pérdida de un ojo y viceversa: á quienes piensen de tan distinta manera no puede parecerles acertada una clasificación invariable de tales perjuicios. Sin desconocer el tamaño de esta dificultad, se intentó acercarse en cuanto fuera posible á la exacta graduación de las tres clases de accidentes perjudiciales establecida en esos artículos, para apreciar los perjuicios consecutivos á las lesiones.

Concluyo ya pidiendo á la Academia que, en atención á la importancia del asunto, perdone las imperfecciones de este trabajo y el tiempo que le haya quitado para escuchar su lectura.

Durango, Octubre 9 de 1900.

CARLOS SANTA MARÍA

FARMACOLOGÍA.

PLANTAS QUE PRODUCEN LOCURA.

En una de las sesiones de esta ilustrada Academia, en el presente año, tuve la honra de comunicar que había comenzado á estudiar las plantas que producen la locura; que llamaba la atención de la Academia hacia este asunto de interés médico-legal, por ser muy frecuente que los médicos mexicanos, sobre todo los que ejercen en poblaciones pequeñas y apartadas, tuvieran que dar su opinión sobre si tal ó cual caso de enajenación mental era producida por plantas tóxicas suministradas por mujeres celosas ó por algún rival; y en fin, que comunicaría á esta respetable Academia los datos que sobre el asunto padie-

se yo recoger, teniendo en cuenta desde luego un escrito del Dr. Pilgrín, de New York, que pedía noticias al Dr. Tajonar, de México, sobre las plantas que produjeran la locura.

Cumpliendo, pues, mis propósitos, vengo á dar cuenta á esta ilustrada Corporación, con las notas que he recogido, para llenar así mi turno de lectura.

Al pedir el Dr. Pilgrín noticias sobre las plantas de México que producen locura, fué guiado por las relaciones fantásticas que había leído en un opúsculo de un Sr. Janvier y por tener á su cuidado un americano enfermo de perturbaciones mentales que, según relataba, se las habían producido en México, dándole á tomar una semilla llamada "Semilla loca." Decía el Dr. Pilgrín que aunque no creía que la causa de esas perturbaciones fuera la dicha por el enfermo, pues era sífilítico, sin embargo tenía gran interés de conocer las plantas de México que produjeran la locura. Con este objeto había escrito á varios médicos americanos residentes en México, los que le habían informado que las llamadas semillas locas eran las del *Datura stramonium* y que también tenía la misma propiedad la Marihuana (*Cannabis indica*); que estas dos plantas son usadas por el pueblo para fumar y producir fenómenos de excitación cerebral; y que hay otras que producen los efectos análogos en los animales y aun en el hombre que las maneja con frecuencia, como son el *Astragalus molissimus* (Leguminosa), que se llama planta loca; y el *Oxytiopes Lambertii*, también leguminosa.

No obstante, decía para terminar el Dr. Pilgrín, que no cree que haya semilla loca que produzca locura permanente; hay que tener presente que en México es una creencia común que se administró un cocimiento de la semilla loca á la Emperatriz Carlota, que le produjo la locura que sufre hasta el presente y que con el tiempo, aseguran algunos en México, se descubrirá este secreto de Estado y se verá que dicha semilla fué la única causa de la locura de la infortunada Emperatriz.

Como se ve de todos los datos del Dr. Pilgrín, lo que importa tomar en consideración es, en primer lugar, si hay realmente una planta que produzca locura permanente, y en segundo lugar, anotar las especies de leguminosas citadas por él que producen accidentes cerebrales.

En cuanto á las semillas del *Datura* y á la Marihuana, es bien sabido entre nosotros que producen efectos cerebrales que pueden llegar hasta el delirio violento y la locura: efectos pasajeros en lo general, pero que con la Marihuana sí pueden prolongarse más

ó menos tiempo, bajo la forma de manía, estupidez, y tendencia al homicidio.

Buscando en nuestra literatura nacional qué plantas tienen esa propiedad y qué historias nos han legado nuestros antepasados, análogas á las del Doctor Pilgrín, he encontrado lo siguiente:

En la obra del Dr. Hernández, sobre las plantas de México, he podido averiguar que hay 14 plantas de las citadas ahí, que obran sobre el cerebro más ó menos enérgicamente, de las cuales dos tienen la propiedad de producir un delirio permanente, más ó menos largo, á saber las semillas del Toloache (*Datura stramonium*) y varios géneros y especies de hongos designados por los Aztecas con el nombre genérico de *Teyhuinlli*. Este género de hongos los tenían por muy tóxicos, acres, y que producían delirios fantásticos de larga duración. No los hemos ensayado todavía en el Instituto.

Respecto del Toloache, el Sr. Dr. Oliva en su Farmacología le llama "Flor de muerto" y da una descripción muy completa de los síntomas que produce en el hombre el Toloache, cuando se ingiere en dosis moderadas y en dosis fuertes. El cuadro sintomatológico que se presenta con dosis fuertes es muy análogo al que refiere el Dr. Pilgrín en su memoria citada, relativo á las semillas locas. Además, el Dr. Oliva asienta que cuando la terminación del envenenamiento es feliz, entonces se disipan poco á poco las alucinaciones, cesa el delirio y sólo presenta midriasis y ceguera pasajera ó bien el delirio que continúa por muchos días y por muchas semanas.

Si pues atendemos á la denominación vulgar de "Flor de muerto", con que denomina el Dr. Pilgrín á la Planta loca y Oliva al Toloache; á los síntomas análogos citados en uno y en otro autor; y á que según nuestra Farmacopea, el Toloache puede producir delirios por muchas semanas, podremos inferir que el Toloache produce, una clase al menos, de las semillas locas de que habla el Dr. Pilgrín y que hay plantas que producen delirios prolongados.

Entre los otros vegetales que obran sobre el cerebro, de los que menciona Hernández, diré que unos producen sueños; otros, fenómenos excitantes; otros tienen acción narcótica, y otros, en fin, producen delirio y hacen ver fantasmas, provocan alucinaciones etc.

Sólo me ocuparé, por ahora, en referir á la Academia las investigaciones que hemos hecho sobre el *Otoliuqui*. Esta planta presenta interés no sólo bajo el punto de vista farmacológico, sino muy especial-

mente botánico, porque es la primera convolvulácea que se señala como tóxica.

El Ololihuqui es la *Ipomea sidifolia* según la clasificación hecha por el Sr. Dr. José Ramírez en el Instituto Médico Nacional. El Dr. Hernández refiere así sus propiedades. En los sacrificios de los indios, cuando querían conversar con los dioses y recibir respuestas de ellos, se comían aquella planta para enloquecerse y estar mirando mil fantasmas y demonios cuyas eligies les rodaban, efectos que pudieran compararse á los que produce el Solanos, Manicon de Dioscorides. Las semillas, que son las únicas que se usan en medicina, se trituran con leche y chile, y se toman ó untan en la cabeza ó frente para curar las enfermedades de los ojos.

Cuando se toman, excitan el apetito venéreo. El polvo quita toda clase de dolor, provenga de frío ó de calor y en cualquier parte del cuerpo, por eso se usa para calmar los dolores de la podagra. Se aplica, untando la parte que duele con aceite de Abeto ó liquidambar, de miel blanca ó de cualquier aceite caliente y se aplica allí el polvo, produciendo en cortísimo tiempo sus efectos admirables. Tomando en vino blanco 12 ó 13 granos de polvo de esta semilla, se curan los dolores provenientes de la gota ó de cualquiera otra cosa, situados en las articulaciones, y aun cuando existan en la cabeza ciertos fantasmas, esto no importa.

A juzgar por esta relación, el Ololihuqui es un medicamento narcótico y analgésico, que puede llegar hasta producir delirios sin peligro para el paciente. Con el fin de aplicarlo á la Clínica, hemos ensayado estas semillas en los animales, y los resultados obtenidos hasta ahora se pueden resumir así:

Cuando se administra, por ingestión gástrica, á los perros el polvo de la semilla, en la dosis de 5 gramos, se produce al poco tiempo un estado de excitación cerebral, se ponen los ojos brillantes, con miđriasis enorme, exoptálmicos, el animal se vuelve desconfiado, medroso, grita y se queja á la menor amenaza, busca la obscuridad, su andar es vacilante y con tremulación. El corazón aumenta el número de pulsaciones y la respiración es irregular y dispneica; al fin de dos horas se acuesta, se duerme algo y permanece en un estado de sopor ligero y de atontamiento, indiferente á lo que le rodea durante muchas horas, casi un día, pues hasta el tercero vuelve á recobrar su estado normal. En las palomas se produce un estado análogo aplicando la droga en cocimiento al 5 por 100 por inyección subcutánea. Es tal el miedo de que está poseída, que al aproxima-

se una persona á la jaula en que está, huye desfavorida procurando escaparse y busca la salida con tal insistencia y falta de apreciación, que llega á introducir la cabeza entre los alambres quedando aprisionada. En las ranas no se ha producido fenómeno notable ni en la sensibilidad ni en la motilidad.

Se ve, pues, por lo anterior, que el Ololihuqui produce su efecto más marcado en los animales superiores, ocasionando excitación cerebral primero, con ilusiones al parecer, narcotismo y perturbaciones cardíacas y respiratorias debido probablemente á una acción central, sin causar la muerte en las dosis dichas, ni dejar alteraciones de ninguna clase. Las dosis en los perros han sido hasta de 10 gramos en polvo por ingestión gástrica. Cocimiento al 10 por 100, 40 c. c. por inyección subcutánea en las palomas. Se ha introducido también en los perros por inyección venosa y por la carótida, produciéndose los efectos dichos. Las dosis inyectadas por esta vía, fué de 40 c. c. de cocimiento al 4 por 100. En el hombre aún no se ensaya. Tal vez en él se produzcan mejor los fenómenos de analgesia que en el perro. Igualmente los fenómenos cerebrales deben ser más marcados y mejor observados en el ser humano. Estas aclaraciones pertenecen ahora á los clínicos, á quienes suplicamos ensayen este medicamento y se sirvan comunicarnos los resultados.

Tengo el honor de presentar las semillas de Ololihuqui para conocimiento de mis consocios.

Las formas farmacéuticas que podrían usarse, sería el polvo y la tintura.

El primero, en la dosis de medio gramo hasta cuatro, y la tintura en la de veinte gotas, aumentándose progresivamente.

México, Noviembre 7 de 1900.

F. ALTAMIRANO.

CLINICA QUIRURGICA.

TESIS: La operación de Chopart es digna de conservarse, con tal que se neutralice la retracción del tendón de Aquiles por el medio que se indica; en caso de no ser factible, es en los niños un proceder utilísimo la amputación intermaleolar del sustentante.

Para mí es injusto el descrédito en que ha caído la desarticulación de Chopart; con sorpresa leemos consejos consignados en las obras de Lobker, Blum,