

CRÓNICA MÉDICA

REVISTA QUINCENAL

DE

MEDICINA, CIRUJIA Y FARMACIA

Órgano de la Sociedad Médica Unión Fernandina

AÑO XVII }

LIMA, 15 DE MAYO DE 1900.

{ N.º 273

TRABAJOS NACIONALES

Envenenamiento por la yerba de Santo Tomás

INFORME MÉDICO LEGAL

Señor Decano:

En el mes de diciembre del año de 1897 falleció de un modo violento en la villa de Eten, la indígena Florencia Jordán Neciosup, después de haber estado durante algunos días sometida al tratamiento á que la sujetara uno de los muchos empíricos que pululan en esa localidad y que se titulan "brujos"

Iniciado el juicio respectivo para descubrir la verdadera causa del fallecimiento de la citada Jordán Neciosup, y practicada la necropsia del cadáver, de orden de la autoridad competente, los facultativos que ejecutaron tal operación, retiraron y depositaron en un frasco, el líquido contenido en el estómago de la occisa. El juez de la causa ordenó se practicara el análisis toxicológico del citado líquido, el que no habiéndose podido efectuar en las ciudades de Chclayo y Trujillo, fué encomendado á la Facultad de Medicina, sirviéndose US. comisionarnos para llevar á cabo dicha investigación.

El resultado de nuestra labor,

ejecutada en el Laboratorio de Toxicología de la Facultad, en cumplimiento de la orden de US., es el que se puntualiza en el presente informe.

Como quiera, señor Decano, que el sólo análisis del líquido sospechoso no habría sido bastante para establecer el diagnóstico médico legal del presente caso, hemos ensanchado el campo de nuestra acción, estudiando detenidamente los autos seguidos con motivo del fallecimiento de la Jordán Neciosup, y practicado además del análisis respectivo, la correspondiente experimentación fisiológica, con la substancia que, según se desprende del proceso, fué la que ingirió Florencia Jordán Neciosup pocos momentos antes de su muerte.

Para proceder con método, indicaremos, en primer lugar, los datos que se obtienen de la lectura del expediente; señalaremos en seguida, la marcha y los resultados del análisis practicado; exponaremos después, lo que hemos podido hacer en materia de experimentación fisiológica; discutiremos los hechos acumulados para apreciar su verdadero valor médico legal; y, finalmente, formularemos las conclusiones correspondientes.

Consta de los documentos corrientes en autos lo siguiente:

Que el día martes 30 de noviembre del año de 1897, la joven Florencia

Jordán Neciosup, con motivo de una de las tantas preocupaciones vulgares, decidió buscar á un *brujo* que la librara del *daño* que suponía le habían hecho.

Con tal objeto solicitó los servicios de Juan de Dios Safra, sujeto que la condujo, en compañía de varias otras personas, á una chacra situada á pocas cuadras de distancia de la villa de Eten, donde permanecieron sujetándose á las prácticas seguidas por el indicado Safra, hasta las primeras horas de la mañana del día 4 de diciembre, en que *brujo* y enfermos regresaron á la villa de Eten, alojándose en una casa particular.

A las 7 h. a. m., poco más ó menos, del citado día 4 de diciembre, Safra propinó á la Jordán Neciosup y á las demás personas que la acompañaban, una bebida que él calificó como un vomí-purga. Todas las personas que tomaron esta bebida la soportaron perfectamente, excepto una tal Candelaria Niquen, que perdió el conocimiento y estuvo aletargada hasta las ocho de la noche de ese mismo día, y la citada Florencia Jordán "que como á las 9 de la mañana, poco más ó menos, le vinieron náuseas... perdiendo en seguida el conocimiento y el habla, falleciendo poco tiempo después" (fs. 11 v., 13, 15, 17, 20 y 22).

Algunos de los testigos que depone en este juicio dicen que la Neciosup falleció á la 1 h. p. m., por lo que tomando un término medio, podemos aceptar que la muerte sobrevino entre 3 y 5 horas después de la ingestión de la bebida.

En lo que sí están acordes todos los testigos es que, antes de tomar la indicada bebida, la Jordán Neciosup estaba completamente sana, sin que hubiera signo alguno anunciador de su próximo fin.

De la instructiva de Safra, corriente á fojas 41, resulta que la bebida administrada á la Neciosup estaba confeccionada con una yerba llamada de Santo Tomé, cuya filiación botánica, resultado de las investigaciones que hemos practi-

cado, se indicará después, al describir las operaciones correspondientes del análisis ejecutado.

Los facultativos que practicaron la autopsia del cadáver, por orden del señor Subprefecto de la provincia, operación efectuada pasadas 24 horas del fallecimiento, dicen:

"Examinado el cadáver en su hábito exterior, no se encontró huela alguna que acreditase haberse lesionado el cuerpo de alguna manera durante la vida. Sólo la rigidez general nos manifestaba que la muerte databa de 20 ó 24 horas antes de la inspección. Había sí que notar la salida continua por las ventanas de la nariz de un líquido sero-sanguinolento, la inyección de las conjuntivas y la fuerte dilatación pupilar. Se procedió en seguida á verificar la autopsia del citado cadáver y examinados sus órganos, no se encontró lesión alguna á que pudiera referirse la muerte instantánea de la Neciosup. Sólo el estómago tenía su mucosa fuertemente inyectada en diversos puntos, á manera de placas congestivas. En cuanto al cerebro no pudo examinarse por falta de instrumentos adecuados.—Por lo expuesto, los infrascritos opinan: que Florencia Jordán Neciosup ha fallecido repentinamente, por efecto de una congestión cerebral apoplectiforme: que dicha enfermedad debe haber sido provocada, indudablemente por la ingestión de ciertas yerbas narcótico-estupefacientes que hacen uso frecuente los llamados brujos, y del purgante—probablemente drástico—que se le administró en la mañana del 4."

Concluyen los indicados facultativos, enviando "un frasco sellado, y que contiene los líquidos que se encontraron en el estómago del cadáver para su examen químico legal".

Cómo llegó á nuestro poder el citado frasco y cuáles los caracteres del líquido en el contenido, será el objeto de la segunda parte del presente informe; reservando, para el momento oportuno, apreciar las transcripciones que hemos hecho del

certificado de la autopsia del cadáver de Florencia Jordán Naciosup.

Reunidos en el Laboratorio de Toxicología de la Facultad de Medicina, el día 10 de enero del corriente año, á las 2 h. y 35 m. p. m. encontrándose presente el preparador del Laboratorio de la Facultad, alumno Sr. Manuel Tamayo, procedimos á abrir el paquete que contenía el líquido sospechoso, cuyos sellos, tanto exteriores como interiores, encontramos en perfecta integridad. Se nos puso á la vista un paquete cilíndrico, con 190 gramos de peso, 5 centímetros de diámetro, 12 centímetros de altura, envuelto en papel de estraza; con 4 sellos: 3 de lacre rojo (uno en cada cabeza y uno en la juntura) hechos con una pieza de 2 centavos por el lado del sol; y un sello de tinta morada de anilina en la juntura con la inscripción: "Juzgado del Crimen de Lima," y, además, el siguiente rótulo: "Contiene vísceras humanas para su análisis químico—Chiclayo, julio 5 de 1898—(firmado) Abraham D. Nanay—V.° B.°—una rúbrica."

Quitada esta primera cubierta se encontraron restos de una envoltura de papel blanco, con un sello de tinta morada de anilina: "Juzgado de 1.ª instancia—Trujillo," y la siguiente inscripción:

"Contiene viser....
para ser reconoci....
so legal—N.°....

Trujillo, Abril....
V.° B.° Víctor R....

(Una rúbrica) (media rúbrica).
Escribano."

Después se hallaron restos de otra cubierta de papel de estraza, con un sello de correo en tinta negra, un sello de lacre rojo sin inscripción y el siguiente rótulo:

"Es un fra.....
conteniendo v.....
humanas.....

ser exa.....
mico.....

V.° B.°
(Una rúbrica.)"

Luego encontramos un tarro de

lata con tapa soldada, cuyas dimensiones ya hemos indicado, conteniendo un frasco de cristal cilíndrico, adherido con lacre al interior del latón, de 100 gramos de cabida, tapado con trapo y lacrado con lacre rojo sin sello, con líquido á á la sexta parte; líquido que se había derramado ensuciando las paredes exteriores del pomo y los interiores del tarro, en las que se notaban huellas evidentes de óxido de hierro.

Vertido el líquido en una copa se comprobaron los siguientes caracteres: cantidad, 30 centímetros cúbicos; reacción, ligeramente alcalina; aspecto, completamente turbio; color, gris sucio; olor, fétido, de peptoua descompuesta; superficie, ligeramente espumosa y contenía en suspensión un coágulo de moco y grumos blanquecinos, formados por colonias de hongos de la fermentación.

Terminada esta primera parte de nuestro examen, procedimos al verdadero análisis químico, concretando nuestros esfuerzos á la investigación de las substancias tóxicas de origen vegetal, por que tanto las declaraciones corrientes en autos, como las conclusiones de los facultativos que practicaron la autopsia y los caracteres físicos del líquido sospechoso, nos autorizaban para eliminar completamente los venenos minerales.

No obstante esto, habríamos practicado un análisis completo, si hubiéramos dispuesto de mayor cantidad de materia, es decir, en el supuesto de que los médicos exhumadores, hubieran extraído las vísceras importantes en las que se habría podido investigar cualquiera substancia mineral ú orgánica, tóxica ó inofensiva.

Pero desgraciadamente, Sr. Decano, los facultativos en cuestión se limitaron á extraer el líquido contenido en el estómago de la extinta, y lo acondicionaron tan mal (*tapado con trapo*) que al Laboratorio sólo llegó la 3.ª parte del líquido primitivo.

Esta ligera exposición justifica-

rá nuestro proceder al limitarnos á investigar sólo los venenos orgánicos.

Análisis químico.—En un frasco de cristal color caramelo, con tapa esmerilada, se separaron 5 centímetros cúbicos del líquido sospechoso, el que convenientemente rotulado y sellado se reservó para caso de necesitarse una contraprueba.

Los 25 centímetros cúbicos restantes se mezclaron con un poco de agua destilada, añadiéndole en seguida, 2 gramos de ácido tartárico y 150 centímetros cúbicos de alcohol á 90°, depositando el todo en un frasco de boca ancha y colocándolo en una estufa á 50° por espacio de 24 horas.

Terminada la digestión se filtró el líquido y se procedió á eliminar el alcohol por medio de la destilación, lavando el residuo del filtro para añadirlo al producto de la destilación, que se evaporó en la máquina neumática hasta la consistencia siruposa.

La masa pastosa que quedó en el cristizador como resultado de la evaporación anterior fué tratada por el agua alcoholizada, filtrada en seguida y tratada por el alcohol hasta que no se produjo enturbiamiento por una nueva adición de alcohol.

Después se evaporó el exceso de alcohol al baño de maría, y el líquido acuoso restante se agotó tres veces consecutivos por el éter de petróleo. En la solución petrólica se investigaron los alcaloides del opio y la materia colorante de láudano, siendo el resultado completamente negativo.

Al líquido acuoso se le adicionó bicarbonato de soda en exceso, hasta su completa alcalinización, agotándolo en seguida completamente por varias agitaciones sucesivas, con el éter sulfúrico.

Este líquido etéreo, que debía tener disueltos todos los alcaloides que pudieran existir en el líquido sospechoso, fué tratado por el método de Dragendorff; después de un tratamiento preliminar por los

reactivos generales de los alcaloides, que reveló la existencia de una base orgánica. Para ello, se eliminó el éter al baño de maría, acidificándose la pequeña cantidad de solución acuosa restante por medio del ácido clorhídrico y agitándola sucesivamente con el éter de petróleo, la benzina y el cloroformo. Terminados estos tratamientos se alcalinizó la solución restante y se le agotó á su vez por el éter de petróleo, la benzina, el cloroformo y el alcohol amílico.

Estos diversos disolventes, se filtraron y se separaron cuidadosamente de las porciones de agua arrastradas, depositándolas después, en vidrios de reloj y abandonándolas á su evaporación espontánea.

Se procedió á investigar los diversos alcaloides en estos residuos empleando los reactivos correspondientes á las diversas soluciones ácidas y alcalinas del éter, cloroformo, benzina y alcohol amílico. En ninguna se obtuvo una reacción clara y característica, no obstante que en el tratamiento preliminar con los reactivos generales de los alcaloides, se había comprobado la presencia de alguna base orgánica. Únicamente en la solución clorofórmica alcalina se notó la siguiente reacción: se trató el líquido respectivo con unas gotas de ácido nítrico fumante, se evaporó la mezcla al baño de maría y se agregó una solución alcohólica de hidrato de potasio; notándose en seguida que el residuo de la evaporación se disolvió en la solución alcohólica de potasa, coloreándose muy ligeramente en violeta rojizo. Como se ve, se obtuvo una reacción muy parecida á la de Vitali, que es característica de la presencia de la atropina, pero, que no podíamos referir en el presente caso á este alcaloide, por que dicha reacción se produce en la solución benzínica alcalina, que es la que separa la atropina y demás alcaloides de las solúneas virosas; solución en la que se le investigó con suma escrupulosidad, por que la fuerte di-

latación pupilar notada, por los médicos exhumadores, en el cadáver de la Neciosup, autorizaba á pensar en la presencia de la atropina, desde que la indicada dilatación es lesión anatómica característica del envenenamiento por dicha solanca. Habiendo precedido el agotamiento benzínico al clorofórmico, no podía de ningún modo aceptarse que la atropina hubiera escapado al primer tratamiento para revelarse en el segundo.

Que en el líquido en cuestión, ha habido algún principio activo de origen vegetal, lo prueban las reacciones generales de los alcaloides obtenidas en el tratamiento preliminar, y la reacción parecida á la de Vitali que se notó en la solución clorofórmica alcalina. Debe ser algún alcaloide ó glucósido, aun no bien definido, como que proviene de un vegetal que, según los datos adquiridos á *posteriori*, tanto en América como en Europa se usa como purgante drástico.

Visto el resultado dudoso del análisis practicado con la porción del líquido extraído del estómago de la Neciosup, que se dedicó especialmente á esta operación, resolvimos tomar los 5 centímetros cúbicos que se habían reservado, é investigar en ellos exclusivamente la atropina; procediendo así, por que, como ya lo hemos dicho, tanto los síntomas ofrecidos por la occisa en los últimos momentos de su vida, como la fuerte dilatación pupilar notada en el cadáver, nos autorizaban á inclinarnos en el sentido de un envenenamiento por una solánea virosa.

En esta investigación seguimos el procedimiento general ya indicado, con las particularidades que para el descubrimiento de la atropina recomiendan Erdmann y Usler. A la masa pastosa que quedó después de la evaporación en el vacío, se añadió una fuerte cantidad de agua destilada, acidulada con ácido sulfúrico puro. Filtrado el producto ácido de la digestión, se le neutralizó con amoniaco, y se le

trató varias veces con alcohol amílico hirviendo. Reunidos los líquidos alcohólicos, se les agitó con diez veces su volumen de agua hirviendo, acidulada con ácido clorhídrico, neutralizándola nuevamente por el amoniaco y tratándola con benzina pura. Separada esta se la agitó con agua acidulada como la anterior; evaporado el producto se le sometió á los reactivos especiales de la atropina, sin que hubiera podido descubrirse la presencia de este alcaloide.

Los dos análisis practicados revelaban claramente que no era una solámen virosa la materia prima con que se confeccionó la bebida ingerida por la Neciosup; siendo sí conveniente advertir que nos permitieron comprobar la presencia, en el líquido sospechoso, de una base orgánica, evidenciada por las reacciones obtenidas con los reactivos generales de los alcaloides.

Siguiendo la práctica acostumbrada en los casos en que, sea por deficiencia de materia sospechosa ó por tratarse de una sustancia tóxica muy poco conocida, el análisis químico no proporciona datos bien seguros para el diagnóstico médico legal de un envenenamiento, resolvimos practicar algunas investigaciones con la yerba de Santo Tomé que, según confesión de Safra, era la que había servido para preparar la bebida que propinó el indicado sujeto á las personas á quienes pretendió curar; debiendo advertir, desde luego, que nos era completamente desconocida la filiación del indicado vegetal, porque no pudimos obtener noticia alguna acerca de la especie botánica á que debíamos referirlo.

Acudimos á uno de los facultativos residentes en el departamento de Lambayeque, el Dr. Ugaz, quien nos remitió algunos trozos de corteza y unos ocho frutos de las tantas veces mencionada yerba de Santo Tomé; indicándonos: que es muy abundante en el distrito de Santa Cruz, de la provinci

de Chota, del departamento de Cajamarca, limítrofe con el de Lambayeque; y que el polvo de la corteza se usa como colálogo á la dosis de 2.50 gramos.

Los citados frutos eran cápsulas de tres celdillas, con una sola semilla en cada una, provista de un albumen carnoso que encierra al embrión, cuyos cotiledones son lineares ú ovaes: caracteres botánicos que correspondan al género *Euphorbia*, de la familia de los euforbiaceas.

Por tanto, la planta de Santo Tomé parece pertenecer á una familia, algunas de cuyas especies contienen principios muy activos, en su mayor parte drásticos, y no pocos eminentemente tóxicos. De una especie de la citada familia se extrae el alcaloide, llamado buxina.

Creemos que la yerba de Santo Tomé debe referirse: ó á la *Euphorbia*, *lathyris*, vulgarmente llamada Tartago, en Europa, conforme á la descripción que de dicho vegetal hace Tardieu (1); ó á la *Euphorbia huanchahana*, generalmente llamada huanchangana, que crece silvestre en las cordilleras del Perú y Bolivia, y que ha sido muy bien estudiada por el doctor Daniel Espejo en su tesis para el bachillerato. (2)

Para decidir á cual especie corresponde el citado vegetal habríamos necesitado tener á la vista ramas, hojas y flores que desgraciadamente no hemos podido conseguir, á pesar de que en repetidas ocasiones hemos solicitado se nos envíe del departamento de Lambayeque una muestra de la yerba de Santo Tomé.

Pero fundándonos en la gran cantidad de aceite esencial que contienen las semillas de los frutos examinados, y en el resultado de la experimentación fisiológica, que indicaremos después, creemos que más bien se trate de la *Eu-*

phorbia lathyris, ó de una especie aun no clasificada.

Dos operaciones bien diversas ejecutamos con el producto vegetal citado, experimentación fisiológica y análisis químico: sucesivamente vamos á indicar los resultados obtenidos.

Experimentación fisiológica—Se la practicó en dos animales: un perro y un cuí, es decir, un conejillo de Indias.

I—A un perro de talla pequeña, flaco, se le administraron 15 gramos de polvo de la corteza de Santo Tome, desleído en un poco de agua y se le dejó convenientemente sujeto en el Laboratorio para la observación respectiva. A los pocos minutos sobrevino náusea y el animal vomitó toda la substancia ingerida, quedando después tranquilo, sin ofrecer síntoma, alguno digno de mención, durante las 24 horas que siguieron al vómito. Lo único que se presentó fue muy notable dilatación de la pupila, que persistía aún á las 24 horas y que fue desapareciendo paulatinamente.

II—A un cuí (cavia ó cobaya) pequeño, de 330 gramos de peso, se le propinaron 3 gramos del mismo polvo.

Casi inmediatamente después de la ingestión se notó gran agitación, náuseas; el animal se frota con fuerza é incesantemente, con las patas delanteras, la nariz y la boca. A los pocos minutos la intranquilidad aumenta; se presentan sucesivamente 2 cámaras diarreicas; el animal gira de derecha á izquierda, cae á un lado sin poder levantarse y 10 minutos después casi se arrastra; al mismo tiempo se presenta disnea, seguida de estertor traqueal; brinca, acompañándose cada movimiento de hipo; la náusea persiste; se acuesta definitivamente por no poder sostenerse en pie. Hay verdaderas convulsiones, quejido, vientre balonado, disminuye el hipo, la respiración se hace casi imperceptible y muere á la hora de la ingestión de la substancia tóxica, sin haberse presentado el vómito; y conservando los ojos

(1)—Étude médico légale et clinique sur l'empoisonnement. Pag. 305.

(2)—La Crónica Médica, de Lima—Año X—1893—Pág. 43.

abiertos después de la muerte, con fuerte dilatación pupilar, fácilmente perceptible por medio de la lente.

En la autopsia practicada pocos momentos después, se comprobaron las siguientes lesiones:

Corazón.—Paralizado en diástole. Las aurículas aun conservan sus movimientos. En las cavidades nada anormal.

Pulmones.—Los lóbulos superiores muy congestionados, casi apopléticos. Placas congestivas y pequeñas manchas hemorrágicas disseminadas en el resto de su superficie. Al corte, el tejido queda seco sin que haya escurrimiento de sangre; pero comprimiendo el parénquima entre los dedos, se escapan abundantes burbujas de aire (enfisema?)

Hígado, Bazo y Páncreas.—Normales; el segundo muy aplanado.

Estómago.—Aspecto exterior: muy dilatado y ocupado en sus dos tercias partes por la substancia ingerida, y el resto por gases.

Superficie exterior: no hay verdaderas equimosis, sino únicamente ligera ingurgitación del sistema vascular.

Contenido: la substancia que ha tragado en la experiencia y gases inodoros.

Superficie interior: hay placas congestivas, ingurgitación vascular y fuerte descamación epitelial en algunos trechos.

Intestinos.—Congestionados, presentando unas cuantas placas equimóticas sólo en su primera porción.

Encéfalo.—En su superficie exterior, coloración rosa y ligerísima vascularización.

El experimento que acabamos de relatar es muy interesante, pues nos ha permitido reproducir, casi en todos sus detalles, la muerte de la Neciosup, que, como se recordará por lo dicho en los párrafos anteriores, sólo ofreció como síntomas notables, antes de su muerte: náusea, postración y pérdida del conocimiento; síndrome clínico muy restringido y que no encuadra en la marcha de los envenenamientos

frecuentes y bien conocidos; circunstancia que ha engendrado en nuestro ánimo serias vacilaciones que aumentaron aún más al saber que la substancia propinada á la Neciosup fue un purgante drástico; pues, á decir verdad, hay mucha diferencia entre la sintomatología del envenenamiento por los drásticos, descrita por los autores, y los pocos síntomas que presentó la Neciosup.

Aun tratándose del género *Euphorbia* se nota gran discrepancia si se compara el presente caso con lo que dice el doctor Espejo al ocuparse en la acción fisiológica de la *huachangana*. El citado facultativo describe así los efectos tóxicos de este vegetal administrado á perros adultos y de talla mediana: "En cantidad más considerable aun (de 15 gramos de alcolaturo por ejemplo) el medicamento ha manifestado de una manera palmaria su poder tóxico: poco después de su administración (siempre por la vía bucal) aparecen vómitos violentos, primero de materias alimenticias, después porráceas y, últimamente, diluentes, viscosas y con estriás de sangre; las deyecciones copiosas y frecuentes, terminan por ser muy fluidas y sanguinolentas; la locomoción se dificulta notablemente por la disminución de la potencia muscular y el animal no hace sino arrastrarse convulso en un estado de suprema angustia. Todos estos fenómenos alarmantes van acompañados de un aullido constante, testimonio elocuente de su sufrimiento, y, últimamente, languidece y queda postrado é indiferente á todo lo que le rodea, aun á los cariños que le prodiga su amo."

"Este estado desfalleciente no se prolonga mucho tiempo: un ataque terrible parecido al del tétanos pone fin á los efectos evacuantes y viene á ser el presagio de la muerte fatal y rápida."

El mismo facultativo, resume así la acción fisiológica de este vegetal: "A mi modo de ver, la *Huachangana* actúa determinando la

contractilidad de las fibras musculares del intestino, no directamente, sino por el intermedio del sistema nervioso, pudiéndose explicar de esta manera la amplia acción que ejerce sobre nuestro organismo: la hipersecreción de las glándulas del intestino, los movimientos peristálticos de este órgano y el aumento de la presión sanguínea lo comprueban”.

“Pero no es esto todo: la Huachangana actúa, también, sobre los centros nerviosos, circulatorio y respiratorio, que excita primero para moderar después; acción que es poco manifiesta cuando la planta ha sido ingerida á dosis terapéuticas. De esta manera es posible explicar la aceleración primitiva de la circulación y respiración, y la lentitud consecutiva de estas funciones, así como la disminución del calor.”

“A dosis tóxica los efectos de la Huachangana tienen que ser de extraordinaria intensidad; la contractilidad enérgica de las fibras musculares del intestino y de los vasos, da lugar á la evacuación rápida, acompañada de fuertes cólicos, y al aumento considerable de la presión sanguínea y probable ruptura de los capilares intestinales; después de la excitación, la acción depresiva de los centros nerviosos indicados, va hasta la parálisis y entonces aparecen los fenómenos de abatimiento, estupor, algidez, etc., que preceden á la muerte. En cuanto á las convulsiones, ellas son debidas á la acumulación en el organismo del ácido carbónico, que no ha podido ser eliminado convenientemente por la lentitud de la función circulatoria.”

Como se ve, pues, la yerba de Santo Tome debe contener un principio activo que ejerza preponderante acción sobre el sistema nervioso, á tal punto que cuando se le administra en dosis tóxica, su acción sobre las fibras lisas del tubo digestivo es insignificante, y sólo se manifiesta el serio compromiso de los centros nerviosos. Así se explica que la Neciosup no hubiera

tenido diarreas; que en el cui de la experiencia citada sólo se presentasen dos cámaras diarreicas; que en ambos casos sólo haya habido náusea y no vómito, como que la náusea dependía nó de molestia del estómago sino del influjo del sistema nervioso; y que hayan predominado la impotencia muscular, las contracturas, las convulsiones y la pérdida del conocimiento, como sucede siempre que el agente tóxico, elige como campo de su nefasta acción el centro céfalo raquídeo.

Merece, también, recordarse que tanto en la Neciosup como en el cui del Laboratorio, se comprobó fuerte dilatación pupilar, fenómeno paralítico, dependiente del compromiso del centro nervioso y que hasta hoy sólo se ha observado como efecto de la ingestión de las seis alcaloides siguientes: atropina, duboisina, higrina, hiosciamina, picroamina y succupirina.

Análisis químico— Es innecesario que detallemos las operaciones practicadas en el análisis de la corteza de Santo Tomé, que nos fué enviada de Chiclayo, una vez que nos hemos podido alcanzar resultado positivo por no haber tenido á nuestra disposición sino muy corta cantidad de materia prima. Bástenos decir que hemos podido reconocer en la citada corteza la existencia de una base orgánica, cuya comprobación hemos podido efectuar por las reacciones obtenidas con los reactivos generales que se emplean en la investigación de las citadas bases; y que la naturaleza alcalóidica de la indicada base se pudo demostrar por la reacción negativa del licor de Fheling reacción que, como se sabe, es característica de la presencia de los glucósidos.

Muy satisfactorio nos habría sido poder aislar y caracterizar el alcaloide contenido en la corteza Santo Tomé; pero no disponiendo de suficiente cantidad de vegetal, tal como se requiere para un análisis minucioso, y teniendo en

cuenta la urgencia de evacuar el presente informe, estamos obligados á proceder utilizando los pocos datos obtenidos.

Discutamos, aunque sea someramente, los hechos apuntados en los párrafos anteriores y veamos como pueden conducirnos á descubrir la probable causa del fallecimiento de la Jordán Neciosup.

Está plenamente probado lo siguiente:

1.º Que el 4 de diciembre de 1897 la tantas veces nombrada Jordán Neciosup sucumbió, víctima de grave y rápido accidente, consecutivo á la ingestión de una bebida que le propinara Juan de Dios Safra;

2.º Que los únicos síntomas que presentó la occisa en sus últimos momentos, fueron: náusea, intranquilidad, pérdida de la palabra y del conocimiento;

3.º Que en la autopsia, practicada por los facultativos Drs. Chalcaltana y Arias, (J. F.), pasadas 24 horas del fallecimiento, pudo comprobarse: fuerte dilatación pupilar y muy marcada inyección de la mucosa estomacal, la que en algunos puntos ofrecía placas congestivas;

4.º Que mediante el análisis practicado en el Laboratorio de Toxicología, en el líquido extraído del estómago de la occisa, se ha podido comprobar la presencia de una base orgánica, cuya naturaleza no ha podido identificarse por las razones apuntadas en el curso de este informe;

5.º Que según se desprende de la confesión de Safra, corriente en autos, el vegetal que le sirvió para confeccionar la bebida que administró á la Neciosup, fué la planta conocida con el nombre vulgar de yerba de Santo Tomé;

6.º Que las investigaciones practicadas en el Laboratorio con la corteza y frutos de la citada planta, nos autorizan para declarar lo siguiente: que con mucha probabilidad pertenece al género *Euphorbia*, familia de las *euforbiaceas*, algunas de cuyas especies poseen

principios activos, dotados de propiedades irritantes drásticas y aun tóxicas; que en la corteza de la yerba de Santo Tomé, existe una base orgánica alcaloídica, cuya acción electiva sobre el sistema nervioso es tan violenta que ocasiona la muerte á dosis relativamente pequeñas; y que el citado alcaloide pertenece al grupo de los *midriáticos*, es decir de las que provocan notable dilatación de la pupila; y

7.º Que por medio de la experiencia practicada en el Laboratorio, en un cuí, se ha podido reproducir la muerte de la Neciosup con similitud de lesiones anatómicas en lo que á la pupila y al estómago se refiere.

Tenemos, pues, un cúmulo de hechos que nos autorizan para inclinarnos en el sentido de que la Neciosup falleció, como consecuencia precisa, de la bebida que se le hiciera tomar en la mañana del día cuatro de diciembre de 1897. No desconocemos que hay en el presente estudio algunos puntos oscuros, cuya dilucidación hubiera hecho resplandecer la verdad; pero en la imposibilidad material de adquirir mejores datos, tenemos que limitarnos á establecer conclusiones con los pocos elementos de que hemos podido disponer.

Desde luego, la materia sospechosa que se nos entregó para el análisis, ha sido insuficiente en calidad y en cantidad: en calidad, por que sólo fué el líquido encontrado en el estómago de la occisa, siendo así que es de precepto, siempre que se trate de un análisis toxicológico, destinar á este objeto parte de todas las vísceras y líquidos de las diversas cavidades orgánicas; y en cantidad, porque el citado líquido fué tan mal acondicionado, que al Laboratorio sólo llegó la 3.ª parte del contenido en el frasco en que se le depositó. En tales condiciones y tratándose de una substancia cuyos efectos aun no son muy bien conocidos, nada de extraño tiene que del análisis no hayan podido sacarse conclusiones precisas.

Pero si el análisis químico ha sido insuficiente, la experimentación fisiológica si ha sido bien demostrativa. En efecto, en el perro no sobrevino síntoma alguno grave, porque el animal vomitó inmediatamente toda la substancia ingerida. Quizá si la gran masa de polvo actuó mecánicamente sobre el estómago y provocó el vómito. Pero con todo, la pequeñísima cantidad de principio activo absorbido, fué bastante para ocasionar la dilatación de la pupila.

En el cui, las cosas pasaron de distinto modo: el animal, con un estómago más tolerante que el del perro, retuvo el polvo ingerido y la rápida absorción del principio activo engendró un cuadro sintomático, casi idéntico al descrito por el Dr. Espejo para la acción tóxica de la Huachangana é igual al que ofreciera la Neciosup antes de su muerte, con el aditamento de la semejanza de las lesiones anatómicas.

No desconocemos que habria sido más práctico usar un alcolaturo (como lo hizo el Dr. Espejo) ó un cocimiento de la corteza en cuestión, acercándonos así al preparado administrado por Safrá. Pero en descargo, diremos, que los experimentos hechos, no fueron sino los primeros de una serie que nos propusimos realizar, contando con poder disponer de suficiente cantidad de materia prima, lo que desgraciadamente, no ha sucedido. Así, pues, no debe llamar la atención la dosis que hemos administrado, desde que hemos propinado el polvo de la corteza en substancia.

Es por demás presumible que el principio activo de la corteza de Santo Tomé sea muy soluble en el agua, y que su cocimiento sea eminentemente tóxico; pues cosa análoga acontece con las hojas de la digital (digitalis purpurea) cuyas maceración é infusión gozan de propiedades bien activas y por demás conocidas. Además, el Dr. Barranca, catedrático de la Facultad de Ciencias, nos ha referido que algunas veces ha tenido oportunidad

de presenciar, en nuestras serranías serios accidentes debidos á la ingestión de cocimientos preparados con plantas del género Euphorbia.

De todo lo expuesto anteriormente, se pueden concluir:

1.º Que Florencia J. Neciosup falleció á consecuencia de la ingestión de la bebida que se le propinó en la mañana del día 14 de diciembre de 1897; y

2.º Que la yerba de Santo Tomé, que sirvió para confeccionar la indicada bebida, contiene un principio alcalóidico, aun no bien definido, pero sí dotado de propiedades tóxicas.

En fe de lo que expedimos el presente informe, en conformidad con los preceptos de la ciencia y según nuestro leal saber y entender.

Laboratorio de Toxicología de la Facultad de Medicina de Lima, á 20 de abril de 1900.

S. D.

MANUEL C. BARRIOS.

L. AVENDAÑO.

MANUEL A. VELÁSQUEZ

A los sordos.—Una señora rica, que ha sido curada de su sordera y de sambidos de oídos por los tímpanos Artificiales del Instituto Otopático del doctor Nicholson, ha remitido á este Instituto la suma de 20,000 francos, á fin de que todas las personas sordas que carezcan de recursos para procurarse dichos tímpanos, puedan obtenerlos gratuitamente. Dirigirse al Instituto, NICHOLSON 780 EIGHTH AVENUE, NUEVA YORK, E. U. A.

TRABAJOS EXTRANJEROS

F. TERRIER

Tratamiento de la apendicitis

Lección dictada en la Facultad de Medicina de París

(semestre de estío de 1899)

(Traducido de la Revue de Chirurgie)

Considero el tratamiento médico de la apendicitis como nulo ó casi nulo; mi convicción sobre este punto es formal y participo completamente de la opinión emitida por mi colega, el profesor Dienlaffoy, en marzo de 1896: *no hay tratamiento médico de la apendicitis.*

Aun en las crisis que parecen ligeras no comprendo la contemporización. Para mí, hacer el diagnóstico de la apendicitis, es decidir la intervención, la intervención inmediata. Diferiendo la operación se hace correr al enfermo serios peligros, por el contrario, jamás se arrepiente quien ha intervenido desde un principio.

Entendido de esta manera, el tratamiento de la apendicitis no comprende ninguna terapéutica médica, y encuentro completamente inútil la tentativa tímida de tratamiento médico que algunos cirujanos ensayan durante las primeras veinticuatro horas.

Si admitimos que no hay tratamiento médico no hay lugar á discutir la oportunidad de tal ó cual medicación. Por lo demás, aun para los que no operan inmediatamente, la terapéutica se reduce á muy poca cosa: opio y hielo.

Hay una cuestión á la cual se habia dado en otro tiempo gran importancia y que hoy parece definitivamente resuelta en el sentido de la negativa: es la cuestión de los purgantes. ¿Porqué dar un purgante? ¿Para limpiar el intestino, para barrerlo? Pero los microbios no están únicamente en el

intestino. Han penetrado en las tunicas del apéndice y, algunas veces, hasta las han atravesado. El purgante es inútil; es además, con frecuencia peligroso, pues, provocando los movimientos intestinales, impide la formación de adherencias y contribuye á difundir la infección.

Si se cree deber hacer un tratamiento médico—y, lo repito, no soy partidario de él,—es necesario alcanzar un doble objeto: inmovilizar el intestino, calmar el dolor. En materia de aplicaciones sobre la región enferma, se rechazará todo lo que pueda alterar la piel, y se contentará con poner una vejiga de hielo; el frío tiene en estos casos la más feliz influencia sobre los fenómenos dolorosos. El opio calma también el dolor y al mismo tiempo sirve para calmar el intestino. En fin, se prescribirá la dieta.

¿Se tiene resultados curativos con este tratamiento? No lo creo. Una vez efectuada la inoculación de las tunicas apéndice, no veo que puedan hacer, como método de tratamiento, el hielo y el opio. Erigiendo tales prácticas—excelentes como medios paliativos—en un verdadero método terapéutico, se pierde tiempo y nos hacemos ilusiones sobre el resultado.

En el estrangulamiento herniario el hielo y el opio calman también los dolores; lo que no impide persistir los accidentes y agravarse. Contentarse, al principio de una crisis apendicular, con semejantes medios es tratar de engañarse á sí mismo. Y si á menudo semejante terapéutica no conduce fatalmente á un resultado deplorable, como sucedería en un estrangulamiento herniario, es porque hay crisis de apendicitis que no demandan sino apaciguarse.

Para mí, el único tratamiento racional es la intervención sangrienta.

Pero aquí tropezamos con una dificultad. No habló, por cierto de la dificultad por falta de diagnóstico. Antes de hacer el diagnóstico de la

apendicitis es generalmente fácil, es evidente que, en ausencia de diagnóstico, no podría verificarse la intervención inmediata.

La verdadera dificultad es que el cirujano no es llamado desde el principio, á lo menos es lo que pasa actualmente. Ya se ha realizado, sin embargo, un gran progreso, y en mi servicio de Bichat hemos recibido muchos enfermos enviados por sus médicos en las cuatro ó cinco primeras horas de la crisis. En este caso la vacilación no me parece permitida: ni hielo, sobre el vientre ni opio, sino intervención inmediata.

El problema no es tan simple para las apendicitis que datan de veinticuatro, treinta y seis, ó cuarenta y ocho horas. Ahora, es difícil evaluar la edad de una apendicitis: tal apendicitis que data de treinta y seis horas es menos vieja como lesión que tal otra iniciada solamente desde hace algunas horas. En esta evaluación de la edad es necesario tener en cuenta la resistencia del sujeto y, sobre todo, la naturaleza del agente microbiano. Ahora, estos son datos difíciles de apreciar clínicamente.

Lo que podría hacer el cirujano es comprobar si hay ó no formación de adherencias periapendiculares, es decir, formación de un plastrón.

Cuando no hay plastrón, cualquiera que sea la duración de la crisis, es necesario operar. La operación es de las más simples; se reduce á *coger* el apéndice; es más fácil que muchas intervenciones á *frío*.

Cuando hay plastrón, es decir, formación de adherencias periapendiculares, es permitida la duda. A pesar de la existencia de adherencias, no trepido en intervenir inmediatamente si el pulso está rápido, y aún cuando no hay aceleración notable del pulso, me siento atentado á erigir en principio que es necesario también intervenir en el acto.

He operado recientemente una niña de quince años, a la edad

de una crisis apendicular, con formación de adherencias. Destruí esas adherencias, resequé el apéndice y quité todas las porciones del epiploon induradas é infectadas que limitaban la bolsa y la separaban de la gran cavidad peritoneal; mi enferma curó perfectamente. Y creo que siempre sería así y que la curación se obtendría de manera mucho más simple y rápida, sin abscesos secundarios, sin recaídas, si se practicaran intervenciones amplias, con la expresa condición de emplear todas las precauciones que sugiere un hábito prolongado de la cirugía abdominal. El mayor inconveniente, para mí, de la operación en caliente, en medio de adherencias, es que estas adherencias se desgarran y sangran con facilidad. Una vez que se llega al epiploon sano ó á su vecindad este inconveniente desaparece.

En suma, las indicaciones operatorias de la apendicitis me parecen poder resumirse muy simplemente. Toda apendicitis observada en su principio debe ser operada inmediatamente, como se hace con una hernia estrangulada. Después de las veinticuatro ó treinta y seis primeras horas, se puede tener en cuenta la forma anatómica. Si no hay plastrón, ó sí, con un plastrón hay aceleración muy grande del pulso, no es necesario vacilar en intervenir en seguida; solamente en las formas de plastrón, con buen pulso, será permitida la expectación? Yo soy de opinión de operar aún en estas formas.

Mi fórmula es pues, muy simple: operar siempre é inmediatamente.

Operando, el cirujano detiene la infección que está en camino de hacerse á travez de las paredes del apéndice. Y como jamás se sabe cual es la naturaleza de los microbios que han invadido el apéndice, como en algunas horas suele verse sobrevenir fenómenos de gangrena, es necesario quitar lo más pronto posible ese divertículo in-

la infección al peritoneo y á la economía entera.

Medicina operatoria de la apendicitis. Digo medicina operatoria de la apendicitis porque todo lo que va á seguir se dirige tanto á la extirpación del apéndice como al tratamiento de los abscesos periapendiculares.

¿Cómo abordar el apéndice? Dos vías se presentan: la vía mediana, la vía lateral.

1.º *Abertura sobre la línea blanca.*—En las primeras intervenciones los cirujanos emplearon la incisión mediana sub-umbilical, operaban en plena peritonitis, ignorantes del punto de partida de la infección, y, en tales circunstancias la línea media es la que permite orientarse mejor en el abdomen y hacer una exploración completa y metódica. Los primeros operadores, Barlow y Godlee, Bryan, Max Schuller, hicieron todos la laparotomía mediana. Más tarde, instruidos por la experiencia, vieron que la lesión inicial radicaba en las proximidades del ciego; así es como se dirigieron á la fosa iliaca. A la incisión mediana primitiva se ha sustituido naturalmente la incisión lateral.

Routier, al principio (1889), elogiaba igualmente la incisión mediana; la ha defendido como la vía más cómoda para explorar la región pericecal y abordar el apéndice; después ha abandonado completamente esta manera de proceder y no emplea sino la incisión lateral.

La cuestión está definitivamente resuelta actualmente y la incisión mediana no está indicada sino en los dos casos siguientes: peritonitis generalizada de origen apendicular, y coexistencia de anexitis y de apendicitis.

En el caso de peritonitis purulenta es menester dar la preferencia á la incisión mediana. Nada es entonces más lógico que abrir ampliamente la cavidad abdominal y explorarla en todos sentidos; y si hay necesidad, se puede terminar practicando una contra abertura iliaca.

Lo mismo pasa

vez lesiones apendiculares y anexiales. Siendo generalmente primitivas las inflamaciones de la trompa y secundarias las del apéndice, lo esencial es tener un acceso fácil al útero y los anexos. Es decir que la incisión mediana es la única racional.

Excepto estos dos casos, siempre se recurrirá á la incisión lateral.

2.º *Incisión lateral.*—Max Schüller, en 1889, practicó la incisión mediana. No quedó satisfecho y, en la relación de su caso termina proponiendo otra incisión, la incisión lateral paralela á la línea media. Max Schüller no practicó este procedimiento de abertura lateral, se contentó con proponerlo. “Esta incisión pasará fuera del recto.”

Hasta esta época no se había utilizado para las colecciones supuradas de la fosa iliaca, peritifitis supuradas,—ninguna incisión especial. Se limitaban á la incisión paralela al arco de Poupart, como para la ligadura de la iliaca externa. Gracias á esta incisión, que parece haber sido empleada con este objeto especial por primera vez en 1884 por Mohamed (de Londres), se desprendía el peritoneo y se iba de atrás hacia adelante en busca de la colección.

De estas dos incisiones laterales, la de Max Schüller, paralela á la línea blanca, y la de Mahomed, paralela al arco crural, se derivan más ó menos directamente todas las incisiones laterales propuestas hasta ahora.

A. *Incisiones laterales paralelas al arco crural.*—Preconizada por Mahomed, Ch. Symonds, E. Dittmann, Sonnemburg, la incisión paralela al arco crural fué erigida en procedimiento operatorio por Roux y por Max Burney.

1.º *Procedimiento de Roux (de Lausanne) 1890*—La incisión se lleva paralelamente al arco de Poupart, mitad por encima, mitad por debajo de la espina iliaca ántero superior y á un centímetro y medio ó dos centímetros hacia dentro de esta espina. Su extensión debe ser de 15 á 18 centímetros. Se secciona

capa por capa la pared abdominal y se encuentra, entre el oblicuo menor y el trasverso, una rama de la arteria circunfleja iliaca, que se debe ligar. Roux hace notar que se comprueba á veces, después de la sección del trasverso, una infiltración de la fascia transversalis. En este caso aconseja ir con prudencia y abrir el peritoneo en la parte súpero externa de la herida. Con el índice, introducido suavemente entre la pared hacia afuera y el intestino por dentro, se desprende poco á poco; se libera así el ciego en su parte externa ó en su parte posterior y bien pronto salta el pus.

La incisión de Roux es cómoda; puede ser prolongada á voluntad hacia abajo y hacia arriba. En el caso de lesiones supuradas conduce directamente al foco. En las intervenciones á frío da gran luz y permite encontrar el apéndice cualquiera que sea la posición que ocupe. Así ha sido adoptada por muchos cirujanos, en particular por Reclus.

2.º *Procedimiento de Mac Burney* (1894).—Como la de Roux, la incisión de Mac Burney es paralela al arco crural, pero lo que constituye toda la originalidad del procedimiento es que permite llegar hasta el peritoneo sin cortar una sola fibra de los músculos de la pared, pasando simplemente en los intervalos de los haces musculares.

La incisión cutanea es perpendicular á la línea que va de la espina iliaca ántero superior al ombligo. Se traza á dos centímetros y medio por dentro de la espina iliaca y mide diez centímetros, tres por encima y siete por debajo de la línea ficticia ileo-umbilical. Después de la sección de las capas superficiales y de haber descubierto el oblicuo mayor se separan sus fibras sin cortarlas, paralelamente á su dirección, por medio de un instrumento obtuso. La sonda acanalada ó una de las ramas de unas tijeras romas son muy cómodas para esto. Los dos labios del ojal practicado en el oblicuo mayor son reclinados con un par de separa-

res, y en el espacio romboidal así creado se percibe el plano sub-yacente, oblicuo menor y trasverso. Se repite en este plano lo que se ha hecho en el anterior; con la sonda acanalada se separa, paralelamente á su dirección—por consiguiente perpendicularmente al oblicuo mayor, las fibras de los dos músculos profundos y un segundo par de separadores mantiene abierto el ojal así hecho. Después se divide la fascia transversalis y finalmente se abre el peritoneo.

En suma, se ha utilizado dos pares de separadores, uno para la abertura del oblicuo mayor, el otro para las capas profundas, y se llega al peritoneo por la simple disociación de las fibras, sin cortar nada.

Una vez quitado el apéndice, se reconstituye la pared haciendo la sutura sucesiva de los planos: peritoneo y fascia transversalis, trasverso y oblicuo menor, oblicuo mayor. Este procedimiento no solamente tiene la ventaja de no seccionar ninguna fibra muscular, sino que además establece una serie de planos de sutura superpuestos y no correspondientes. Es, pues, muy recomendable, pero no tiene aplicación, dada la escasa luz que suministra, sino en los casos en que un diagnóstico muy preciso permite determinar la ausencia de toda lesión peri-apéndice. Esto disminuye mucho el número de los casos en que este procedimiento, muy elegante, encuentra su indicación.

B. Incisiones laterales, paralelas á la línea blanca.—Estas incisiones han sido recomendadas por Max Schüller, William H. Battle, Kammerer y Jalaguier.

1.º *Procedimiento de Max Schüller.*—Max Schüller propuso en 1889 la incisión lateral siguiente:

Línea vertical paralela á la línea blanca que pasa á un través de dedo hacia dentro del medio de la línea que reúne la espina iliaca ántero-superior y la sínfisis pubiana. La línea de incisión, de 10 centímetros de longitud, pasa por fuera del recto mayor. En medio de la

incisión se encuentra el ciego y el apéndice.

Las enfermedades anteriores y las inflamaciones pueden cambiar estas relaciones, pero pueden también hacerlas fijas, como lo demuestran las autopsias,

Max Schüller aconseja esta línea sobre todo para los sujetos muy gordos.

2.º *Procedimiento de William H. Batle* (1895). — En el procedimiento de Mac Burney, la línea operatoria está más alejada de la espina iliaca que en el de Roux, pero no estamos aun en la línea de Max Schüller. Los cirujanos que siguieran á éstos se acercan más y más á la línea semi lunar.

El primero H. W. Batle, en noviembre de 1895, trató de acercarse á esta línea incindiendo exactamente sobre el borde externo del músculo recto. Su incisión, trazada verticalmente, corresponde al medio de la línea que va de la espina iliaca ántero-superior al ombligo. Se incinde la piel, después el oblicuo mayor, cuyos dos labios son separados, sobre todo el interno, lo que permite percibir la pared anterior de la vaina del recto. Esta es incindida, el músculo recto atraído hacia la línea media, y sucesivamente se secciona la pared posterior de la vaina, la fascia transversalis y el peritonéo.

Después de la ablación del apéndice no queda más que suturar los tejidos de atrás á delante, y el músculo recto toma su posición normal en su vaina, interponiendo así su cuerpo carnoso, no dividido, entre los diversos planos suturados.

La descripción de Battle no es muy explícita, pero se encuentra en ella sin embargo todo lo que tienen de particular los procedimientos de Kammerer y Jalaguier: la interposición del músculo recto entre los planos de sutura posterior y anterior.

Continuará.

Publicaciones recibidas

Practique de la chirurgie contraite, por le Dr. M. Cornet, prefate de M. le Professeur Ollier. 1 fort vol. in 12..... 6 fr. París... Félix Alcan. editeur.

Compendio de Medicina Legal. Adaptado á la legislación chilena por el Dr. D. Federico Puga Bone, profesor de Higiene y de Medicina Legal en la Universidad de Chile.

Santiago de Chile—Imprenta de Cervantes—Bandera, 46—1900.

Esta obra aunque lleva el modesto título de Compendio, forma ma un grueso volumen en el cual están tratadas todas las cuestiones de Medicina legal y Jurisprudencia Médica con precisión y claridad.

La reconocida competencia del autor, sus cualidades didácticas y perfecta adaptación de la obra á las leyes chilenas, la harán seguramente texto escogido por los alumnos de la Facultad de Santiago.

Cancer et tuberculose, por le Dr. H. Claude, ancien interne des hopitaux de Paris, 1 vol. in 16 de 95 pages, cartonné. (Librairie J. B. Bailliere et fils 19 rue Hautefeuille. Paris.... 1 fr. 50.

Lecons cliniques sur les maladies des enfants, faites á l'hospital Saint—Sauveur 1896—97, 1897—98, 1898—99) por E. Ausset, professeur agrégé á Lille—3 vol. in 8.... 15 fr.

La peste y su microbio.—*Seroterapia y vacunación*, por el Dr. Netter, profesor agregado á la fa-

cultad de Medicina de París, miembro del Comité Consultivo de higiene pública de Francia.

Un vol. en 8. de 124 páginas con 5 planchas fuera de texto y 2 coloreadas, cartonado á la inglesa — precio 4 fr.

George Carré et C. Naud, editores—4, rue Racine, París.—1900.

Tableaux synoptique de Symptomatologie clinique et therapeutique. par le Dr. Gautier. 1 vol. gr. in 8 de 20 pages, cartoné. 5 fr. (Librairie J. B. Bailliere et fils, 19 rue Hauteufenille á Paris,

Tratado de Cirugía Clínica y Operatoria.—Publicado en Francia bajo la dirección de los doctores A. Le Dentu, profesor de clínica quirúrgica en la facultad de medicina de París, miembro de la academia de medicina, cirujano del hospital Necker, y Pierre Delbet profesor agregado á la facultad de medicina de París, cirujano de los Hospitales, con la colaboración de los doctores Albarran, Arrou, Binaud, Brodier, Cahier, Castex, Chipaul, Faure, Gangolfe, Guiuard, Jaboulay, Legueu, Lubet-Barbon, Lyot, Manchoire, Morestin, Nimier, Pichevin, Ricard, Rieffel, Schwartz, Sebileau, Souligoux, Terson y Villar.

Traducido al castellano por D. José Núñez Granés, y anotado y comentado por D. Federico Rubio y Gali.

Diez tomos en 4.º mayor, con infinitud de grabados intercalados en el texto.

Está ya publicado el tomo 2.º Se publica por suscripción y se sirve un tomo cada mes, al precio de 15 francos.

Todo suscriptor á la obra completa recibirá regalos en libros por valor de 105 francos.

Para ser suscritos basta dirigirse á la Casa de Hernando y C.ª, Arenal, 11, y Quintana 31, la cual se encarga de servir los tomos en el domicilio del suscriptor y de gi-

rar por un importe, contra el mismo, en tres plazos de 50 francos cada uno, más el importe del franqueo y certificado de los tomos y de los regalos.

Medicaciones modernas.—*Seroterapia*, por don José Núñez Granés. Un tomo en 4.º menor. Madrid, 1899.—Precio: 5 francos en rústica y 6 en tela.

Formulario Terapéutico, para uso de los prácticos, por J. B. FONSSAGRIVES. Segunda edición corregida y aumentada, con todos los medicamentos y medicaciones modernas. Un tomo en 4.º menor, de más de 500 páginas, encuadernado en tela.—Precio: 5 francos.

NOTA. Los señores que se suscriban al *Tratado de Cirugía clínica y operatoria* de Le Dentu y deseen estas obras ó cualesquiera otras de las que son propiedad de la Casa, pueden pedir las al hacer de suscripción y se les servirán, añadiendo su importe al primer giro que se les haga en contra suya.

Callao, Abril 19 de 1893.

Señores Scott y Bowne, Nueva York.

Muy Señores Míos:

La Emulsión de Scott tiene importante aplicación en casos de tuberculosis incipiente y aún en períodos más avanzados cuando las funciones del estómago son normales. También en el raquitismo es un poderoso auxiliar dicho medicamento para dar vigor á organismos cuya nutrición no vá en armonía con el desarrollo de la edad y finalmente en las broquitis crónicas es de muy benéfica acción ayudada por el uso de los balsámicos.

Soy de Uds. Atto. S.S.,

MODESTO SILVA SANTISTEVAN.

Imprenta y Librería de San Pedro—20.833.