

LA

CRÓNICA MÉDICA

REVISTA QUINCENAL

MEDICINA, CIRUGIA Y FARMACIA

Órgano de la Sociedad Médica Unión Fernandina



AÑO XXV } LIMA, 31 DE OCTUBRE DE 1908 { N.º 476

“La Unión Fernandina”

Hace 25 años que la juventud de San Fernando, con patriótico propósito, fundó la sociedad científica que lleva el nombre de éste artículo; y, probablemente, por modestia, ó quizá por especiales necesidades de aquel momento, completó su personal con individuos que ya habían dejado los claustros de la escuela de medicina y gozaban de los privilegios que concede el diploma de médico, respecto del que es, aún, alumno.

Desde aquella época, hasta hoy, siguen las cosas del mismo modo; y, en verdad, no se vé cual es el motivo. Al contrario, existen razones para que dichas cosas cambien favorablemente para la juventud estudiosa de la escuela de medicina.

Yo, siempre, he creído inexplicable, moralmente hablando, la existencia y buena marcha de una sociedad formada por médicos y estudiantes; porque, por exquisita que sea la cultura de unos y otros en el trato social, como es generalmente; desde el punto de vista del estudio de los problemas médicos, por elemento intelectual heterogéneo, ante el criterio; tienen que producirse roces poco favorables para, lo que en todo tiempo se ha llamado,

la moral profesional. Los médicos, con sólo el hecho de ser diplomados y con sólo su presencia, en las actuaciones científicas, coactan síquicamente la libertad de pensamiento y acción de los alumnos; y, éstos cuando juzgan á los primeros, con criterio imperfecto, por los pocos años de estudio y experiencia, suelen ser poco benévolos, se apasionan de sí mismos, educan su criterio y su ética profesional en mal sentido.

No sería acertado decir que en 25 años, no se han presentado pruebas de desacuerdo entre médicos y estudiantes, en la sociedad mencionada. Esto revelaría, simplemente, olvido de algunos hechos desagradables, que no conviene recordar.

Dejemos esto. Existen motivos, de actualidad, que aconsejan variar los rumbos de “La Unión Fernandina”. Esta Sociedad es de los estudiantes de medicina; ellos la han creado y la sostienen con el calor de su entusiasmo. Los médicos son meros socios transeúntes, que aprovechan sus triunfos y se marchan cuando ya no les conviene estar allí, con muy contadas excepciones.

Lo que hay que hacer, es, pues, que los médicos se vayan, de una vez para siempre, de la “Unión Fernandina”, y dejen allí á los estudiantes solos. Ellos tienen suficien-

tes aptitudes para hacer de esa institución un recomendable centro científico-social como hay otras de su especie, en diversos países.

En efecto, los fernandinos, cuando ya se vean sin la compañía de los *ex-fernandinos*, formarán su junta directiva entre ellos; entre iguales sin maestros ni jefes de clínica; presentarán historias de sus enfermos de los hospitales, mal ó bien hechas, como las hacíamos todos cuando éramos alumnos, las discutirán con toda libertad y buena fe, y, los alumnos de años superiores se encargarán de corregir los errores de sus compañeros menos adelantados. Esta práctica será muy saludable; pues, los acostumbrarán á contemplar con *honradez y altura*, los problemas clínicos; y, más tarde cuando sean médicos y se reúnan con sus compañeros para resolver, en *junta*, sobre la salud de sus enfermos procederán sin otra consideración que la vida de éstos. De otro lado, tendrán más ocasiones para cultivar, con ahínco, los sentimientos de verdadero afecto mútuo que sólo es posible entre las colectividades jóvenes, plétóricas de sanos ideales; pero, ya difícil, por lo menos, entre aquellas en las que existen aspiraciones nacidas con el estímulo de los combates por la vida.

Es, pues, á mi juicio de lo más útil dejar á los estudiantes de San Fernando trabajar, con propia iniciativa, en la "Unión Fernandina". Y, el momento actual es, precisamente, propicio para esa transformación; porque la juventud universitaria, toda, se dedica á buscar nuevos horizontes para sus nobles ideales.

Los médicos, también, tenemos delante misión de actualidad que cumplir; difícil quizá, pero que debemos intentar. Es necesario que formemos una sociedad científica social para aproximarnos, borrar las asperezas, muchas veces ridícu-

las, que nos separan; y, ver, seriamente, lo que nos conviene hacer para evitar la bancarrota que amenaza á la medicina nacional.

G. OLANO

TRABAJOS NACIONALES

Algo sobre el diagnóstico diferencial entre la Verruga peruana y el Pian

Varios autores han querido establecer una cierta identidad entre el Pian y la enfermedad de Carrión y han llegado hasta afirmar que la verruga no era sino una forma peruana de pian.

Las últimas investigaciones emprendidas hacen dos enfermedades completamente distintas de estas entidades mórbidas.

Pian

Nos ocuparemos de sus:

- 1.º Caracteres clínicos
- 2.º Histología patológica y
- 3.º Bacteriología

CARACTERES CLÍNICOS

Después de una incubación que no es jamás menor de 15 días ni mayor de un año, la aparición de la enfermedad se hace por síntomas generales, perturbaciones febriles y digestivas. Los más constantes son la cefálea y el pseudo-reumatismo articular.

a) *Invasión*. — La erupción comienza á manifestarse por manchas irregulares ó circinadas que descaman fácilmente; á esto se añade la hiperkeratosis palmar y plantar. El primer botón de pian apa-

rece en seguida y algún tiempo después de que cura se presentan nuevos síntomas generales (reacción febril y dolores reumatoideos) y la erupción piánica se generaliza.

El botón de pian comienza por una pápula cónica, rodeada por una auréola rosada, teniendo siempre en su vértice un punto costroso de color amarillento.

b) *Período de estado.*—El elemento piánico aumenta de volumen y alcanza al de una cereza y aún más si pertenece á la forma gigante.

Su consistencia carnosa es más resistente que la del verrucoma. Su color rosa oscuro que se asemeja mucho al de la erupción sífilítica, presenta siempre á su alrededor una zona eritematosa. Se percibe en su centro una ulceración cubierta por una costra impetiginosa que se reproduce tan presto como se la arranca.

Desprendiendo esta costra se percibe un fondo rojizo, tabicado, que se asemeja al contenido filamentosso de un higo entreabierto, como dicen los congoleses.

Jamás poseen el color púrpura escarlata de los verrucomas.

En las mucosas el aspecto es el mismo á pesar de que algunos autores niegan el que el pian se desarrolle en el tejido mucoso. El enfermo atacado de pian traído del Congo y que el Dr. Nattan Larrier tuvo la bondad de permitirnos estudiar en el Hôtel Dieu al Dr. Irujo y al suscrito, que habíamos visto muchos casos de verruga del Perú, tenía un elemento piánico característico en plena evolución en la cara interna del labio superior. Tiene mucha semejanza con el chancre sífilítico, pero en vez de estar recubierto por una costra seca, como en la piel, lo está por una pseudo-membrana amarillenta, que no es en suma sino la misma costra constantemente impregnada por la saliva.

Por otra parte, el pian en las

mucosas es extremadamente raro. Jamás da lugar á las grandes hemorragias que se observan con el tejido vásculo-crécitil del verrucoma.

c) *Regresión.*—A medida que el botón piánico disminuye, naturalmente, la zona periférica eritematosa se ensancha de más en más, hasta que se convierte en una gran mancha circinada que representa el último grado de la erupción antes de desaparecer.

Se distinguen pues los elementos siguientes: botones piánicos más pequeños que los que están en plena evolución, rodeados por una zona periférica de piel rojiza que hace eminencia sobre la epidermis sana.

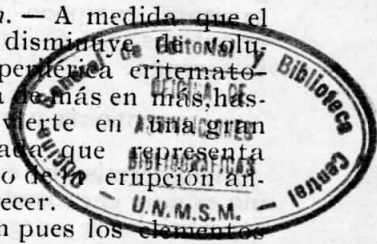
Botones menos salientes que no dan más la secreción que origina la costra, sino más bien escamas blancas psoriasiformes que se desprenden fácilmente al raspado. La zona periférica se ensancha de más en más.

Botones más planos aún de los que algunos se confunden ya con la zona carnosa periférica.

Botones que ya no son representados sino por un grupo de pequeñas pápulas rojizas umbilicadas; el rodete periférico que se agranda de más en más, presenta su superficie más plana y liquenificada.

Las pápulas centrales desaparecen y no queda sino el color rosado de la piel; la zona periférica no crece más y del centro á la periferia de esta zona presenta poco á poco el aspecto de las pequeñas pápulas umbilicadas, que desaparecen á su vez para transformarse en simples manchas.

En este momento la erupción va á terminar y las grandes manchas circinadas ó irregulares desaparecen á su turno, 6, 8, 10 meses y aún 1 año después de su aparición. Generalmente la piel vuelve á su estado normal, pero es aún frecuente de observar pequeñas cicatrices li-



sas ó ligeramente plegadas en el sitio en que se desarrollaron los botones más ulcerados del Pian.

Nada de esto se observa en la regresión de la verruga. El pian no presenta tampoco los elementos nodulares sub ó intradérmicos de la verruga.

HISTOLOGÍA PATOLÓGICA

El epidermis que cubre al papiloma es muy engrosado. Las células superficiales se cargan á penas de materia córnea; se aplanan y contribuyen á formar la costra piánica, mientras que las células profundas se multiplican con vivacidad y envían prolongaciones á bastante profundidad.

El cuerpo mismo del botón piánico está constituido por una masa de plasmazellen apiñados los unos contra los otros y de un gran número de polinucleares. Hay plasmazellen que suben al rededor de un capilar, pero no forman jamás gruesos manguitos como en la sífilis. Estas masas son recorridas por muchos capilares, algunas trombosados y llenos de leucocitos polinucleares. Algunos de estos leucocitos emigran de los vasos y se colocan entre los plasmazellen.

En todo caso los capilares son mucho menos numerosos que en el tejido del verrucoma.

Es frecuente observar pequeños abscesos miliars en el interior del tejido piánico, en el espesor del epidermis, en la vaina de los pelos, lo mismo que un gran número de leucocitos mezclados con las células epiteliales al nivel de la costra y nódulos de células gigantes, en fin, enormes lagos linfáticos.

BACTERIOLOGÍA

Según las últimas investigaciones del Dr. Castellani (Colombo), este autor ha encontrado un espirilo vecino del de la sífilis como

causa eficiente del pian y la marcha general de la enfermedad así como la evolución circinada ó circular de la erupción, está muy bien de acuerdo con la naturaleza de un espirilo como parásito ocasional.

Verruga

CARACTERES CLÍNICOS

Después de una incubación que varía entre 15 y 40 días, la invasión aparece con los tres síntomas siguientes: fiebre, dolores pseudo-reumáticos y anemia.

Se observa al mismo tiempo la hipertrofia del hígado, del bazo y de los ganglios linfáticos.

Una remisión muy acentuada de los síntomas generales precede á la erupción.

Erupción. a) *Período de invasión* Comienza por pequeñas pápulas más apreciables al tacto que á la vista, más numerosas del lado de la extensión.

Poco á poco estas pápulas crecen y se convierten, según su talla y su evolución, en verrucomas miliars (pequeños) nodulares medianos y sub-dérmicos), mulares, (gigantes), vesiculosos, pustulosos, sudaminosos ó córneos (raros y cuya definición está en su propio nombre).

b) *Período de estado.* Para la descripción y para no salir de la regla, sin tener mucha cuenta de las excepciones, tomaremos como tipo un verrucoma del tamaño de una pequeña cereza.

Es verdaderamente el aspecto y casi el color de una cereza madura. Son botones sesiles algunas veces pediculados, de consistencia más blanda, menos carnosa y más despresible que la del pian, puesto que es también más vascular,

Pero lo que caracteriza sobre todo la erupción de verruga, que la separa de toda otra erupción de la piel y que hace el diagnóstico ex-

tremadamente fácil después de haberla visto una sola vez, *es el color*.

Es un tinte púrpura-escarlata que no tiene parecido sino con los *nævus cutáneos* muy vasculares, con los cuales sería imposible la confusión.

No es el color de la equimosis. Es más bien el de la sangre viva á través de la capa opalina del epidermis. Este tinte es debido al inmenso número de vasos sanguíneos que atraviesan el verrucoma.

Es á la herida de estos vasos, sea por raspado, sea por ulceración secundaria, que son algunas veces debidas las hemorragias, aún alarmantes de ciertos verrucomas.

Tan difícil es el diagnóstico de la verruga antes de la aparición de la erupción, como fácil lo es después de la eclosión de esta.

Para tener una idea de esta facilidad, basta pensar en que los alumnos de clínica en los hospitales de Lima, tan luego como se les muestra por primera vez una erupción de verruga, hacen en lo futuro y con una simple mirada el diagnóstico preciso de esta afección.

La forma nodular no presenta el color que se acaba de describir por la razón de que esta forma reside en ó por debajo del dermis. Al tacto dá la sensación grosera de un ganglio hipertrofiado, pero en general, al lado de estos nodulomas hay en el mismo enfermo lesiones más características. Aún en el caso de no existir sino nodulomas, el pian carece de elementos sub-dérmicos que puedan ser confundidos con los de la verruga.

Las raras variedades córnea, sudaminosa, vesiculosa y pustulosa del profesor Odrizola, no se asemejan en nada á los elementos piánicos.

El verrucoma se desarrolla donde quiera que haya algo de tejido conjuntivo. Se le ha encontrado, en todos los *órganos del cuerpo*.

c) *Regresión*. — Después de un

tiempo muy variable, el verrucoma entra en regresión marchitándose, disminuyendo de volumen y aplanándose poco á poco, insensiblemente, hasta que desaparece sin dejar ninguna traza de su pasado. Quedamos siempre en los casos normales.

Tan luego como la erupción desaparece, el enfermo cura, pero algunas veces, una nueva eclosión febril se presenta con una segunda erupción y así sucesivamente, pudiéndose terminar esta alternativa por la muerte del paciente.

HISTOLOGÍA PATOLÓGICA

En un verrucoma típico, el epidermis no es sino rechazado por la neoformación intra-dérmica, con algunas de sus células infiltradas en su protoplasma al rededor del núcleo. El dermis muy edematizado y en la mayoría de los casos invadido por el verrucoma mismo.

El tejido verrucoso es aercolar, reticulado á la manera de una esponja. Las más pequeñas aréolas son ocupadas por una ó dos células verrucosas, células conjuntivas en estado de irritación. Algunos leucocitos polinucleares y eosinófilos y aquí y acullá un matzellen de Ehrlich.

Pero lo que caracteriza al verrucoma es la gran cantidad de vasos capilares sanguíneos y de espacios linfáticos que le atraviesan por todas partes y que le dan clínicamente aquella consistencia semi-blanda y ese color púrpura transparente que le son tan peculiares.

BACTERIOLOGÍA

Los Dres. Flórez, Matto, Letulle y Nicolle han descrito un bacilo acidófilo que se asemeja en algo al de la tuberculosis en los cortes de verrucoma, pero los verdaderos trabajos de bacteriología verrucosa datan sobre todo de 1900 á

1901 en que Barton hizo sus brillantes comunicaciones á la Sociedad Fernandina de Lima á la que presentó un mulo atacado de la erupción verrucosa después de haberle inoculado un bacilo que cultivó.

El Dr. Hercelles cree también en la existencia de un bacilo, pero estudios ulteriores hechos por los doctores Biffi y Gastiaburú primeramente, y Tamayo y Gastiaburú después, tienden á negar la especificidad del bacilo de Barton asemejándolo más bien á un similitico.

Como se vé, el parásito que ocasiona la verruga peruana, aún no ha dejado el campo de la investigación.

COMPARACIÓN ENTRE LAS DOS ENFERMEDADES

El periodo de invasión del pian está marcado sobre todo por algunas alteraciones febriles y digestivas, cefálea y dolores reumatoides, mientras que en la verruga predomina la fiebre, los dolores reumatoides y la *anemia* aún profunda algunas veces.

La erupción del pian se manifiesta desde luego por máculas irregulares ó circinadas con descamación furfurácea de la piel é hipertrofia palmo plantar. Se le diría hasta cierto punto un *rash* eruptivo ó una roséola premonitora. En la verruga no se observa nada de esto.

En seguida aparece el primer botón piánico, accidente inicial, que evoluciona algunas veces largo tiempo antes que un nuevo acceso febril anuncie la generalización de la erupción. En la verruga no existe manifestación eruptiva primaria.

Una vez aparecida la erupción, los elementos piánicos tienen un color rosa, aspecto y consistencia carnosos, siempre recubiertos por una costra amarillenta y rodeados por una aréola rosada. Los verrucomas al contrario, tienen una co-

loración púrpura sanguinolenta, su consistencia es blanduza y no son jamás recubiertos por aquella costra recidivante, pseudo-impetiginosa característica del pian. (No se trata de verrucomas secundariamente infectados).

La regresión de los elementos piánicos se efectúa con manifestaciones mórbidas de la piel circunvecina que se extienden hasta un cierto límite proporcional al botón mismo de pian que desaparece progresivamente. (Infiltración difusa, liquenificación con descamación, pequeñas pápulas umbilicadas y manchas; he ahí el orden de regresión de la piel que rodea al elemento piánico). En el verrucoma se comprueba la regresión pura y simple, sin afectar la piel que lo rodea.

El pian ataca sobre todo la piel, muy excepcionalmente las mucosas. El verrucoma puede encontrarse en todas partes en el organismo.

Las lesiones microscópicas del pian comportan las alteraciones del epidermis que contribuyen á formar la costra y las células piánicas mismas. En el verrucoma, el epidermis no está tan alterado porque no hay costra y el tejido verrucoso es *mucho más cavernoso, esponjoso y vascular que el del pian*.

El agente causal del pian es el *spirochaete de Castellani*, mientras que el de la verruga necesita nuevas confirmaciones.

Para el que ha visto una sola vez las dos enfermedades, la confusión es absolutamente imposible y si han habido autores que la hayan hecho, sólo ha sido por haber ignorado de visu alguna de las dos afecciones tan alejadas la una de la otra tanto por sus caracteres clínicos como por los microscópicos.

El cuadro siguiente resume los rasgos principales que diferencian el Yaus ó Pian de la enfermedad de Carrión ó verruga del Perú:

COMUNIDAD DE CUYO, 1918, EN PREVENCIÓN DE LA
SOCIETY DE CUYO, 1918, EN PREVENCIÓN DE LA
CARACTERES CLÍNICOS

ERUPCIÓN

INVASIÓN

INVASIÓN	ERUPCIÓN				CARACTERES MICROSCÓPICOS	AGENTE CAUSAL
	Chancro pial nico ó primer botón inicial.	Evolución del primer bo- ton pial. Calma acen- tuada.	INVASIÓN	ESTADO		
Fiebre—Pe- turbaciones digestivas— Cefálea—Do- lores reuma- toides.	Máculas. Descamación de la piel—Hi- perkeratosis palmar y plan- tar. Se cree- ría en un rash ó roséola.	—	Nuevo ace- so febril con genera liza- ción de la e- rupción.	Botones car- nosos recu- biertos por una costra a- marillenta. — Color rosa car- né. Consisten- cia bastante firme: Aspec- to de las lesio- nes sifilíticas.	Lesiones del epidermis. — Costra. Tejido no erétil.	Spirochaete de Castellani.
Verruga Peruana	—	—	Defer ves- cencia de la fiebre y de to- dos los sín- tos generales cuando la e- rupción apa- rece.	Botones eré- ciles sin cos- tra. Color púr- pura, consis- tencia blanda Aspecto de los neovásu- los perficiales muy vascula- res.	Sin lesiones del epidermis. Sin costra, te- jido erétil hemorrágica- ro.	Discutido.

Mayo de 1908.

Edmundo Escomel

TRABAJO EXTRANJERO

Dr. Nicolás Senn, de Chicago

Tejido tendinoso y catgut

The Transvaal Medical Journal, Junio 1907

El catgut aséptico absorbible es la más grande invención de Lister.

PROF. VON NUSSBAUM

Pocos médicos que han recibido su educación profesional y hecho su práctica desde que la cirugía aséptica entró en acción, pueden dar todo el valor y significado práctico á esta aseveración de uno de los más grandes cirujanos alemanes de los tiempos modernos. Los que como nosotros nacieron bastante temprano para asistir á las clínicas quirúrgicas del antiguo régimen, comprenderán enteramente su importancia. Nos estremecemos al recordar la antigua ligadura y las múltiples y desastrosas complicaciones que dependían de su empleo. Consistía en un hilo de seda de longitud conveniente, y la única preocupación que teníamos para declararlo listo para el uso inmediato era encerrarlo enteramente para hacerlo más seguro. Después de ligar el vaso con fuerza suficiente para romper sus túnica interna y media, se cortaba un extremo de la ligadura cerca del nudo, el otro cabo se dejaba largo, salía fuera de la herida y se fijaba en su vecindad con una tira de esparadrapo. Después de una operación que exigía ligar uno ó más grandes vasos, la eliminación de las ligaduras era uno de los acontecimientos más importantes en el tratamiento posterior del enfermo. La supuración era mirada como una indicación favorable de aceleración de este proceso, preparando la herida á curar rápidamente por granulación. Du-

rante las operaciones, por comodidad, muchos cirujanos tenían el hábito de mantener las ligaduras entre sus dientes; otros más limpios las colocaban en el ojal de su solapa. Siglos de experiencia con las antiguas ligaduras enseñaban á los cirujanos que el material empleado debía ser eliminado ó arrancado para que la herida pudiera curar. No sabíamos entonces por qué la supuración era tan constante, tan frecuentes las trombo arteritis, trombo flebitis, piohemia, erisipela, gangrena de hospital, septicemia, hemorragias secundarias. A la luz de las enseñanzas de la cirugía aséptica moderna, sabemos que estas graves complicaciones de las heridas eran causadas por las ligaduras, esponjas, manos é instrumentos sucios.

Fueron las dificultades que se encontró para hacer asépticas las ligaduras y material de suturas, una de las causas que retardaron al principio los progresos de la cirugía aséptica. La desinfección de las manos y esterilización de suturas y ligaduras fueron el obstáculo que retardó por más de veinte años la perfección de los métodos asépticos en las salas de operaciones. Inmensa suma de de genio y energía se ha gastado en perfeccionar esta parte de la técnica quirúrgica aséptica. La idea que las ligaduras de seda podían permanecer indefinidamente en el organismo sin malos resultados, pudiendo aun ser absorbidas, ocupó la atención de los cirujanos de Londres en la época de Sir Astley Cooper, en 1815. Lawrence y Cardarine hicieron experiencias en animales obteniendo cada uno un éxito. Alentados por estos resultados, Lawrence, Watson, Hodgson, Cumin y cierto número de cirujanos de Nápoles ensayaron este método en el hombre, pero, sin excepción, las ligaduras que habían sido cortadas cerca del nudo mantuvieron la su-

puración hasta que se eliminaron ó fueron extraídas. Entonces Sir Astley Cooper ensayó el catgut, creyendo que con el uso de materia animal aumentarían las probabilidades de absorción ó enquistamiento.

En el primer caso la curación de la herida fue completa á los veintún días; en otro enfermo, de ochenta años de edad, la herida tardó sólo cuatro días para cicatrizar, y en ningún caso la ligadura reapareció. Norman hizo uso del mismo método, pero no fue tan afortunado. Repetidos fracasos con el mismo material en manos de otros operadores, condujeron pronto á abandonarlo. Galeno había usado cuerdas de violín como material de sutura con las mismas esperanzas, fracasando igualmente. Un año antes que Sir Astley Cooper aconsejara la sustitución á la seda de tejido animal, un cirujano americano Physick, de Baltimore, según Jameson y Dorsey, concibió la idea de usar la piel de ciervo curtida para igual objeto. Dió á sus ligaduras de piel de ciervo dos líneas de ancho y acrecentó sus fuerzas de tensión á mayor ó menor grado por tracción con las uñas. Malgaigne comenta sobre las ligaduras de tejido animal como sigue: "Si admitimos que estas ligaduras dejadas al rededor de la arteria no actúen como cuerpos extraños, y puedan ser absorbidas por el organismo y no expulsadas tarde ó temprano por sus esfuerzos, no habrá persona que deje de comprender á primera vista las ventajas que reportan al paciente, pero antes de adoptarlas en cirugía se requieren nuevos experimentos, y también que los resultados señalados por Jameson sean confirmados por otros prácticos".

Hace más de medio siglo que dos cirujanos americanos Paul Eve, de Nashville, y Christian Linde, de Oshkosh, usaron tendones de ciervo

como material de ligaduras; pero los resultados parece no fueron alentadores y su práctica no fue imitada.

La ligadura animal aséptica

El tratamiento de la hemorragia es la base de toda cirugía.

OTTO WEBER

Podemos fácilmente comprender ahora porque todos los ensayos con tejido animal para suturas y ligaduras fracasaron antes que la asepsia fuera el carácter esencial de la técnica preparatoria y operatoria. El empleo de las precauciones asépticas y el uso de tejido animal esterilizado como material para ligaduras y suturas, ha convertido la cirugía en lo que es en el día, un arte casi perfecto. Ciertamente la más grande invención de Lister, la ligadura de catgut aséptico absorbible, ha dado lugar á la confianza de Otto Weber en el perfeccionamiento de la cirugía expresada en esta frase: "El tratamiento de la hemorragia es la base de toda cirugía". A lo cual debemos agregar que el mismo material empleado para detener segura y definitivamente la hemorragia por ligadura de los vasos que sangran, sirve también para un objeto casi de igual importancia, permitiendo al cirujano unir partes anatómicamente semejantes separadas por un accidente ú operación, empleando las suturas perdidas absorbibles.

A Lord Lister pertenece el mérito de haber enseñado la manera de usar con éxito los tejidos animales como material de ligadura y sutura. Su método original de esterilizar el catgut ha sido abandonado desde hace largo tiempo, pero su idea directriz ha permanecido incommovible, reduciéndose la tarea de los experimentadores é investi-

gadores que lo han seguido á conseguir métodos más simples y mejores de esterilización. Los agentes químicos, el calor seco ó húmedo, han tenido sus defensores en la esterilización del catgut, pero por un proceso lento de evolución hemos conseguido finalmente, hacerlo prácticamente estéril sin alterar su tenacidad. Durante el período de transición de las ligaduras inabsorbibles á las ligaduras y suturas absorbibles, todo cirujano ha tenido en su práctica su parte de fracasos. La frecuencia con que se presentaban abscesos en las suturas después de operaciones practicadas bajo las más estrictas precauciones asépticas, indujo á muchos de los más notables cirujanos á abandonar el catgut y volver á la seda como material exclusivo para ligaduras y suturas. En esa época, este paso hacia atrás en la cirugía era justificable. La esterilización de la seda por ebullición y reebullición asegura su absoluta asepsia, y en la gran mayoría de casos, particularmente si se emplean hilos delgados, las ligaduras y suturas perdidas de este material se enquistan. Pero las excepciones ocurren en la práctica de los cirujanos más metódicos.

La naturaleza aborrece la presencia de cuerpos extraños en los tejidos y no son raros los casos en que después de una cura por primera intención es eliminada la seda, á tiempo variable, semanas, meses ó años después de una aparente reparación completa de la herida. Otros cirujanos prefieren suturas metálicas á la seda ó el catgut. Por la facilidad con que los hilos metálicos pueden ser esterilizados y mantenidos asépticos, y con el objeto de efectuar la unión mecánica con la más perfecta exactitud asegurando un soporte duradero á los tejidos aproximados; el metal es más perjudicial á los tejidos vivos que la seda. La última permite la

infiltración de sus mallas por los tejidos de nueva formación y cede pronto á los movimientos de las partes adyacentes, mientras que la naturaleza compacta y resistencia del primero lo hace siempre extraño para sus vecinos inmediatos. El cirujano que confía en las suturas metálicas de oro, plata ó aluminio y bronce, para reunir con ellas permanentemente los tejidos vivos, apereibirá tarde ó temprano consentimiento que la naturaleza no tolera su presencia por tiempo indeterminado. Los tejidos incluidos en la sutura son cortados invariablemente al cabo de algún tiempo por el anillo inflexible que la forma el cual en el mejor caso, permanece encapsulado en la vecindad del lugar en que fue aplicado, pero frecuentemente busca el camino más fácil y corto á la superficie por la cual escapa ó se deja extraer. Estas observaciones se aplican particularmente á las operaciones de hernia. La sutura ideal es la que suministra la fuerza de tensión por un espacio de tiempo suficiente para que las partes aproximadas se unan definitivamente, y después de haber llenado sus indicaciones mecánicas desaparece por reabsorción ó sustitución de tejidos vivos á los tejidos muertos. La seda, hilos metálicos, crin de Florencia y otras sustancias no absorbibles continuarán mereciendo la confianza de los cirujanos para las suturas superficiales, pues serán desechadas para las suturas perdidas. En la cavidad abdominal la seda es mi material favorito para suturas y ligaduras, y si la herida cura por primera intención, muy raras veces da lugar á complicaciones posteriores, rodeándose rápidamente como cuerpo extraño, por tejidos notables por su poder intrínseco para efectuar una rápida y firme encapsulación. El empleo de suturas metálicas pronto quedará limitado á servir para la reunión de

los huesos. El material ideal del futuro para ligaduras y suturas perdidas será el tejido animal esterilizado por agentes bactericidas seguros y eficaces, que no sólo destruyan las bacterias existentes, sino que tengan al mismo tiempo el poder de neutralizar las toxinas que puedan haber sido quemadas en el tejido muerto, y que posean la fuerza de cohesión necesaria, para llenar las indicaciones mecánicas por un tiempo suficiente para que su presencia y función se hayan hecho superfluas por la verificación del proceso reparador, desapareciendo entonces por reabsorción y sustitución por tejidos vivos.

Durante siglos los cirujanos han buscado una sustancia que llenara estos requisitos; pero estaba reservado á Lister obtener la solución satisfactoria de este importante problema científico y práctico. De todos los tejidos animales, el catgut es el que ha sido más extensamente ensayado, y su uso es hoy general donde quiera que la cirugía se practica. Otros tejidos animales han sido recomendados y usados, pero nunca han llegado á ser rival serio del catgut. El peritórneo parietal de los grandes animales domésticos ha sido cortado en tiras y torcido para servir como ligadura. Mr. Bouvell para ligar las grandes arterias usaba una gruesa ligadura hecha de la túnica media de la aorta del buey. Dio éxito en 16 casos. El creía que este tejido no es absorbido, sino que se organiza y se confunde con los tejidos vecinos. En su primera recomendación sobre el uso del catgut, Lister adoptaba la misma creencia, pero tales conceptos en relación con la suerte de los tejidos de animales muertos implantados en los tejidos vivos del hombre ó los animales, han sido abandonados hace largo tiempo.

En 1878 Ishiguro, ex-cirujano general del ejército japonés, infor-

mó favorablemente sobre el uso del tendón de ballena como sustituto para el catgut. Su trabajo despertó considerable atención en Alemania y Holanda, pero el asunto fue pronto olvidado y no ha sido vuelto á tratar desde entonces. En 1879 Gridlestone, de Australia, publicó su primer trabajo sobre el tendón del Kangaroo considerándolo como un tejido animal superior para las ligaduras y suturas. H. O. Marcy se hizo el *champion* de ese material en los Estados Unidos dos años después, y lo ha usado exclusivamente desde entonces. Fue por sus vigorosos escritos y brillante ejemplo que la ligadura de tendón de Kangaroo se convirtió en fuerte competidor del catgut en la práctica de muchos cirujanos americanos. Debo decir aquí que cuando visité Australia, hace dos años, busqué y examiné diferentes muestras del llamado tendón de Kangaroo, encontrando que la mayor parte del material importado no era tendón de kangaroo sino de un animal más pequeño y numeroso llamado wallaby. El tendón de kangaroo, es muy grueso y las más delgadas fibras que pueden obtenerse tienen el diámetro de una aguja de media corriente, mientras que el tendón de wallaby se divide en fibras mucho más finas.

En 1884, H. W. Dudley, en un trabajo publicado en las Transactions of the Texas Medical Society y titulado: "Ligaduras y suturas animales; tendones de liebres y conejos para ligaduras y suturas", preconizaba el empleo de manojos tendinosos de conejos machos. No he visto ninguna mención de otro práctico que haya usado este material de sutura. Es probable que algunos cirujanos americanos hayan empleado tendones de ciervo esterilizado, pero no tengo de ello informaciones seguras.

Por lo que precede podemos concluir que el catgut es el único tejido

animal que ha conservado la confianza de los cirujanos desde la iniciación de la cirugía aséptica hasta nuestros días.

Preparación del catgut bruto

¿Qué es catgut? ¿Por qué se le ha dado este nombre? es inexplicable, porque catgut literalmente significa intestino de gato, siendo así que se prepara de los intestinos delgados del carnero.

Los intestinos frescos son lavados y macerados por doce horas en una corriente de agua; después se raspan las superficies interna y externa con un cuchillo obtuso para separar la mucosa, las fibras transversales de la capa muscular y el peritórneo, dejando sólo los tejidos subserosos y una pequeña porción de las fibras musculares longitudinales. Se trata después durante algún tiempo la túnica media intestinal, por una solución de bicarbonato de potasa; y después de enjuagarlos cuidadosamente, se tuercen los hilos húmedos con la rueda del cordelero; se tratan por el ácido sulfídrico, se secan, se pulen con polvo de vidrio, y finalmente se frotan con aceite de oliyo. No se requiere esfuerzo de imaginación para comprender que en la preparación mecánica del intestino, quedan partes que debieran ser separadas. Examinando numerosas secciones transversas y longitudinales de catgut en bruto en el laboratorio quirúrgico del Rush Medical College, no tuvimos dificultad para encontrar restos de mucosa y fibras musculares transversas. La materia prima se toma de una parte del animal que es siempre asiento de bacterias patógenas. Lo que queda ó debe quedar de la pared intestinal son las fibras musculares longitudinales y el tejido conjuntivo laxo superitoneal. Por la torsión se aumenta la fuerza de cohesión de los hilos. La laxitud de los tejidos los hace muy higroscópicos, lo

que puede fácilmente demostrarse sumergiendo el catgut en una solución salina fisiológica caliente. Esto quizá no es desventaja cuando el catgut se usa para ligadura directa, pero cuando se emplea para ligaduras en masa ó para suturas, su seguridad mecánica sufre. El bacilo del tétano y sus esporas tan comunes en los campos y granjas, son habitantes habituales del conducto intestinal del carnero, y en casos de imperfecta separación de la mucosa y sus apéndices glandulares es muy posible que permanezcan entre los tejidos que forman el catgut. Las esporas del bacilo del tétano son muy resistentes á todos los métodos de esterilización, y tengo conocimiento de varios casos de tétanos que no podían ser relacionados á otra causa que el catgut empleado en la operación. El catgut ordinario no tiene buena reputación para suturar las heridas cuando es necesario asegurar la coaptación precisa de tejidos importantes con auxilios mecánicos que deban mantenerse dos ó tres semanas, como por ejemplo, en las operaciones radicales de hernia. Absorbiendo los líquidos de los tejidos las suturas se hinchan, pierden su tensión, se hacen más elásticas y ceden lo bastante para impedir la curación ideal de la herida. Es por esta razón que la seda y las suturas metálicas son preferidas al catgut por muchos cirujanos para cerrar las heridas abdominales, y en todas las operaciones donde el auxilio mecánico debe mantenerse por lo menos dos ó tres semanas para obtener una cura perfecta. El tejido muscular de que el catgut está compuesto principalmente, es una sustancia poco segura para suturas. La distribución anatómica del tejido conjuntivo en la túnica subperitoneal no es mucho mejor, pues su elasticidad es grandemente acrecentada por la imbibición de estos líquidos. Finalmente la tor-

ción de las fibras musculares y conjuntivas es la objeción más seria que puede hacerse á la sutura de catgut. Puede confiarse en el catgut como material para ligaduras, pues en mis experiencias "Sobre la cicatrización de los vasos sanguíneos", hechas en 1884, he comprobado que la obliteración de las arterias se hace entre cuatro y seis días, según el calibre del vaso y en las venas entre tres ó cuatro días. Como material para las suturas profundas, el catgut es inferior á los tejidos animales más permanentes, pues durante la misma serie de experimentos quedó demostrado que el catgut de grosor mediano es absorbido completamente al cabo de catorce días, y por consiguiente mucho antes de la expiración de este plazo ha perdido sus funciones como soporte mecánico. El catgut más durable, como el tratado por el ácido crómico, está en parte libre de estas objeciones pero aún esta preparación de catgut, la más resistente, tiene serios defectos para usarla en suturas que deben mantener los tejidos en contacto permanente por tres ó cuatro semanas, para dar una curación satisfactoria de la herida.

Tejido tendinoso

El tejido tendinoso compacto y no elástico de algunos grandes animales terrestres y marinos suministra el más útil y mejor material para suturas perdidas y ligaduras. Las fibrillas primitivas de la de los tendones firmes y no elásticos están agrupados longitudinalmente; y no ceden á la tracción á que son sometidas cuando se emplean como suturas y ligaduras. El tejido conectivo denso de que están compuestos los tendones, está escasamente provisto de vasos sanguíneos, y es menos sujeto á la invasión microbiana que cualquiera otro tejido del organismo, con excepción del cartilago. La avascu-

laridad comparativa del tendón, la naturaleza compacta de las fibras que lo componen, resisten la invasión celular y la absorción mucho más largo tiempo que el músculo, el tejido elástico y el conjuntivo laxo. Las suturas de tejido tendinoso del mismo grosor que el catgut y preparada de la misma manera pueden utilizarse y servir durante mucho más tiempo que el catgut como soporte mecánico eficaz.

Tendones de animales del océano Artico como material de suturas

Me interesé en estudiar los tendones de los grandes animales marinos como sustituto para el catgut, el verano último, durante mi excursión al corazón de la zona ártica con el comandante Peary, bien conocido explorador de las regiones árticas. Fui con él hasta Etah, la aldea más setentrional de los esquimales, á 650. millas del polo norte. Visitamos todos los establecimientos, desde North Star Bay hasta Etah, y tuve la rara oportunidad de estudiar la vida, hábitos y modales de los aborígenes de la región. La habilidad de las mujeres esquimales como costureras me llamó la atención. Ellas preparan las pieles de los animales y las convierten en vestidos y botas. Preparan el hilo para coser con tendones de narval. El narval (*Monodon monoceros*) es una enorme bestia marina, que tiene ordinariamente veinte pies de longitud. A cada lado de la espina dorsal tiene un ancho y largo tendón que suministra el material para coser. Después de dejar secar este tendón, las mujeres lo mascan y lo dividen en hilos de grosor apropiado para sus diferentes obras de costura. Las botas hechas por estas mujeres son á prueba de agua y únicamente el uso prolongado tiene alguna influencia sobre sus

costuras. Hilos delicados de una yarda de longitud son el orgullo de las mujeres esquimales y les sirven para coser casacas y pantalones para ellas, sus hijos y sus maridos. No tardé en apreciar que los hilos hechos de tendón de narval eran durables y podrían probablemente ser ensayados y resultar excelente sustituto para el catgut. El narval parece escoger la parte superior del golfo de Inglefield como lugar favorito para alimentarse durante los cortos meses de verano. Cuando llegamos á esa parte de las aguas árticas, los naturales acababan de matar un narval joven y lo trajeron á bordo de nuestro buque. Dividido el animal, yo tomé todo el tendón de un lado de la espina, tan ancho como una mano y de cuatro pies por lo menos de longitud, lo colgué en el aparejo y después que se secó, las mujeres lo mascaron y dividieron en hilos. A mi regreso traté los hilos por el yodo, sumergiéndolos durante ocho días en una solución acuosa de yodo al uno por ciento, y comencé á usarlos en mis trabajos operatorios en St. Joseph's Hospital. Los resultados fueron los mejores que podía desearse; sólo en un caso, entre más de cincuenta, se formó un absceso en un punto, y la infección en este caso pudo relacionarse á descuido en el manejo de las suturas. Estudié el tiempo que dura la absorción de este material usando hilos de diferentes grosores para suturas profundas pero separables, que quité entre una y tres semanas después de la operación. Al fin de la primera semana las suturas sólo presentaban ligeros cambios conducentes á su reabsorción; al cabo de dos semanas estaban todavía firmes, pero la parte del anillo en contacto con los tejidos blandos, estaba reducida más ó menos á la mitad de su grosor. Al cabo de tres semanas las suturas habían sufrido

cambios avanzados de reabsorción pero se mantenían bastante fuertes para soportar las partes que abrazaban en segura coaptación. Los tendones frescos de los animales marinos árticos, no sólo son asepticos sino ligeramente antisépticos, pues estos animales absorben yodo del agua del mar y lo ingieren con sus alimentos. Este material puede obtenerse por una bagatela de los indígenas, por intermedio de los balleneros que visitan la costa oriental de Groenlandia todos los años. Un día, cerca de la entrada del golfo de Inglefield, nuestra caravana mató quince caballos marinos y una foca, y así obtuve bastante tejido tendinoso para mis ensayos. Los tendones de estos están dispuestos como en el narval, á cada lado de la espina, sin embargo, sus fibras son más gruesas y de menor longitud, á pesar de que bien preparado y esterilizado suministra un excelente material de sutura. El caballo marino (*Trichechus rosmarus*) es un inmenso mamífero marino, que pesa por término medio una tonelada y habita en las regiones árticas. Unas cuantas libras de pólvora ó algunas otras cosas de poco valor, basta para obtener de los naturales suficiente tejido tendinoso para proveer un gran hospital durante un año.

Obtuve tendón de ballena en una estación ballenera de la costa de Labrador, donde su valor comercial es casi nulo. La ballena que produce la esperma y la que da las barbas (*Mysticele*) se han hecho muy raras en las costas de Labrador y de Groenlandia; la caza encarnizada de los balleneros las ha empujado á regiones más inaccesibles. El día antes que llegáramos á esta estación ballenera habían sido traídos tres de estos monstruos. Me dieron una ancha tira de tejido tendinoso del dorso que dejé secar en el aparejo del bu-

que. Las hermanas de St. Joseph Hospital no pudieron dividirla en hilos más finos, que los más gruesos de tendón de Kangaroo. He hecho muchos ensayos con estas suturas gruesas, debidamente yodadas, en operaciones para la cura radical de hernias, con los resultados inmediatos y remotos más satisfactorios. Después de extensa experiencia de los tendones de animales marinos para suturas y ligaduras, me parece deber acordar al narval el primer lugar, al caballo marino el segundo y á la ballena el tercero. Estoy convencido, que el tejido tendinoso de estos animales marinos de las regiones árticas es muy superior al tejido tendinoso de los animales terrestres, desde el punto de vista anatómico y bacteriológico, y espero que merecerán la atención de los llamados á reconocer sus cualidades intrínsecas. Finalmente, estoy convencido, que desde el punto de vista comercial, científico y práctico, el tejido tendinoso está destinado á ocupar el lugar del catgut en el arsenal del cirujano y en las salas de operaciones de los hospitales, tanto militares como civiles.

BIBLIOGRAFIA

F. Merkel.—I.a Reglamentación de la Prostitución en Lima.—Tesis para el Doctorado en medicina.—1 folleto de 94 páginas.—Lima, 1908. Conclusiones:

I—La prostitución es un mal inevitable.—Es además un mal necesario, porque evita males mayores.

II—La prostitución contribuye poderosamente á la propagación de la sífilis y de la gonorrea, que son plagas que atacan al individuo, á la familia y á la sociedad, preparando la degeneración y aniquilamiento de la raza.

III—Es necesario instruir al público respecto del peligro venéreo y los medios de precaverse contra él.

IV—Instruir al público respecto del peligro venéreo, no basta; hay que sanear la prostitución, reglamentándola.

V—Para sanear la prostitución se hace necesario:

1º Un reglamento de prostitución en Lima; 2º Personal médico y administrativo con sus respectivos empleados; 3º Un dispensario de salubridad; 4º Un sífilicomio, ó en su defecto, un departamento en el hospital de Santa Ana; 5º La inscripción obligatoria de las prostitutas.

VI—Las objeciones que se hacen á la reglamentación son muy justas cuando se considera el lado jurídico de ella; pero están completamente desprovistas de valor si se tiene en cuenta, que es casi el único medio de que podemos disponer para disminuir el peligro que trae consigo la prostitución.

VII—Casi todas las reglamentaciones consideran indispensables la inscripción, la inspección médica periódica y el cuerpo de vigilancia.

VIII—La reglamentación de la prostitución en Lima es necesaria. Consultando los reglamentos de otros países y las condiciones del medio, debe permitirse el ejercicio de la prostitución bajo su doble aspecto de dispersa y enclaustrada ó burdelizada, con sujeción al siguiente proyecto de reglamento de la prostitución en Lima.

Tales son las conclusiones á que llega Merkel en su trabajo, conclusiones lógicamente deducidas de la exposición que las precede y que su autor ha realizado con verdadero colorido é inspiración científica.

Sigue á las conclusiones que hemos copiado, un proyecto de reglamento de la Prostitución en Lima que en nuestro sentir, ni como proyecto puede aceptarse, pues creemos sinceramente que toda ley para ser cumplida, al lado de las obligaciones que crea, debe prestar algunas ventajas que compensen á

las primeras, cosa que no existe en el proyecto que nos ocupa; lo que haría ilusorio en la práctica el beneficio que de su adopción pudiera derivarse.

Si la prostitución pertenece á la categoría de esas necesidades sociales, á las que los esfuerzos de nuevas fórmulas de organización colectiva no han dado reemplazo; si á pesar de la persistencia en calificarla de "mal necesario é inevitable" ella cumple el fin natural del ejercicio de la actividad sexual, fuera de la fórmula matrimonio; pregunto ¿qué inconveniente habría, juzgándola con un criterio de moral biológica, considerarla como buena y como útil y considerada así, en protegerla? La adopción de este criterio, crearía una reglamentación que protegería á la prostituta del mal venéreo, y el esfuerzo profiláctico, orientado así, aunque mayor, traería más útiles y benéficos resultados. No hay que olvidar como lo dice Merkel (pág. 16) que "Las mismas causas que dificultan al hombre la creación de un hogar legal, impulsan á la mujer á la prostitución; porque mientras exista en el hombre el sentimiento de una necesidad fisiológica y el dinero para pagar su satisfacción y mujeres pobres que se presten á ello, apremiadas por la miseria y el hambre, habrá comercio genésico". Es por esto que tratándose de la reglamentación de la prostitución, la desgracia de la infeliz prostituta, debe ser considerada por el legislador. Jesús, defendiendo y perdonando á Magdalena, quizás si formuló la ley futura que normará la prostitución.

Ya pasó la época, en que el bienestar colectivo de los más, bastaba como título de justicia que abonara á una ley; hoy se busca la armonía del derecho individual y del bienestar colectivo, y sólo cuando prima aquél puede conservarse éste. Y así vemos que las leyes de protección al trabajo, nacidas sólo

ayer, lo han sido, porque se ha comprendido que si el obrero trabaja por conquistar un bienestar personal, su esfuerzo representa factor de equilibrio social que es necesario conservar.

De la misma manera, la prostituta á la que mueve, quizás si el más vil sentimiento de personal egoísmo, realiza al lado de él, un esfuerzo de equilibrio social, que estaría probado por las funestas consecuencias que su desaparición produciría, y es por esto, que el legislador no debe olvidar que la prostitución es una forma de actividad profesional, que si peligrosa para el medio, lo es y mucho más para las infelices que creen encontrar en ella la abundancia que el desigual reparto de la diosa Fortuna les negó. Así pues más que en remediar los males que la prostitución produce en la sociedad, debemos preocuparnos de los males que amenazan á la prostitución. Pues mientras la fortuna cree enormes é injustas desigualdades, mientras el reparto del bienestar individual no alcance á la igualdad matemática, idealista y utópica; la prostitución encontrará poderosos estímulos de creación y de aumento; y si hasta ahora, leyes y reglamentos inspirados en el egoísmo colectivo de los más, remedian escasamente sus males, debemos trabajar, ya que no combatiendo las causas de producción; por lo menos protegiendo á las infelices víctimas, que en obediencia de leyes económicas fatales é injustas se dedican á su ejercicio, sufren las primeras los estragos de la "avería" y se vengan de la sociedad que las predestinó diseminando gérmenes de aniquilamiento y de muerte!

Así inspirada la campaña anti-venérea podría reducirse á la fórmula: Evitando á la prostituta el mal venéreo se evita su diseminación. La fórmula está dada, los medios no se harán esperar.—C.E.P.S.