

LA
CRÓNICA
MÉDICA

REVISTA QUINCENAL

DE

Medicina, Cirujía y Farmacia

ORGANO DE LA SOCIEDAD MEDICA UNION FERNANDINA

REDACTOR EN JEFE: DOCTOR DAVID MATTO

Catedrático de la Facultad de Medicina. Miembro de la Academia Nacional de Medicina
y de la Sociedad Médica Argentina.

REDACTORES

Leonidas Avendaño M. J. Velásquez M. González Glaeshea
F. Nardo Figueroa y Nieto Francisco Salazar y Alarco
C. Alberto García Pablo J. Mimbela
Enrique León García R. Fyzaquirre Manuel C. Tamayo.

Tesorero, Administrador y Secretario de la Redacción

Eduardo Bello

Médico del Hospital de Santa Ana

AÑO XVIII.—TOMO XVIII.

LIMA

IMPRENTA Y LIBRERÍA DE SAN PEDRO

Calle de San Pedro N. 96

1901

Universidad Nacional Mayor de San Marcos
Universidad del Perú. Decana de América

39276 .



CRÓNICA MÉDICA

REVISTA QUINCENAL

DE

MEDICINA, CIRUJIA Y FARMACIA

Órgano de la Sociedad Médica Unión Fernandina

AÑO XVIII }

LIMA, 15 DE ENERO DE 1901.

{ N.º 289

TRABAJOS NACIONALES

LIGEROS APUNTES

sobre la Histología Patológica de
la Verruga Peruana

TESIS QUE PARA OPTAR EL GRADO DE
BACHILLER EN MEDICINA PRESEN-
TA EL SR. OSWALDO HERCELLES.

(Continuación)

Obj. número 3, ocular número 3
Leitz.

Centro dorado circundado de un
círculo claro, contorno perfecta-
mente regular, superficie homoge-
nea.

Obj. número 7, ocular número 3,
superficie granulosa.

A la inmersión, cocos adheridos
por una sustancia aglutinante.

El señor Barton inoculó un gato
del cual extraía sangre que pre-
sentaba los mismos microbios.

Practicando experiencias seme-
jantes con otros verrucosos noté
un día que todas las láminas en las
cuales había tomado sangre pre-
sentaban el mismo microbio, no
obstante que para comprobación
había traído sangre de enfermos
que no lo eran.

Sospechando que se podría tra-
tar de una contaminación, su-
pliqué á mi amigo el señor Abel
Olaechea, expusiera unos petris de
gelatina en el hospital 2 de Mayo,
cosa igual hice yo en el hospital
de Santa Ana. Después de una
exposición de pocos minutos en las
salas de San Andrés y Santo Tori-
bio, los petris fueron cerrados con
toda precaución y llevados al La-
boratorio de Bacteriología de la
Facultad. Al día siguiente se en-
contraban en ellos ininidad de co-
lonias entre las cuales pude exa-
minar los siguientes:

1.º Colonia en forma de trapecio,
color amarillo, formado por líneas
punteadas paralelas.

2.º Colonia de forma irregular,
bordes festonados, conteniendo
filamentos pequeñísimos.

3.º Colonia formada por tres ho-
jas grandes, piriformes, color pla-
teado, convergentes por su vértice,
en cuyo sitio se encontraba nódulos
de color amarillo oscuro.

4.º Colonia perfectamente regu-
lar, más pequeña que las anterio-
res, color amarillo uniforme, conte-
nido punteado.

5.º Colonia que semeja bastante
bien una flor de manzanilla, con
un botón central amarillo dorado
coronado por hojas de color ama-
rillo claro; su contenido era fila-
mentoso; vista á mayor aumento

se notaban bacilos muy semejantes á los del carbón.

6.º Colonia que á la simple vista semejaba bastante bien una gota de leche; que vista á mayor aumento presentaba un centro amarillo oscuro, circundado por un círculo amarillo claro; que su contenido era granuloso y que tomando con el hilo de platino previamente esterilizado una parte de ella y diluyéndola en el Löffler se notaban cocos que á la gota colgante estaban animados de movimientos, y que sembrados en los distintos medios presentaban los caracteres que el que se obtenía sembrando sangre de verrucosos.

Esto es, señores, lo que yo he visto, lo que he enseñado á varios Catedráticos y muchos compañeros míos.

No creo que los cocos vistos en la sangre de verrucosos sean las granulaciones observadas por Petrón y Frankencäuser en la sangre de los anémicos, que están animadas de movimientos y provistas de una especie de cola, porque ellos están desprovistos de cola y por otra parte de ningún modo podemos aceptar que dieran cultivos. No creo tampoco que sean las granulaciones provenientes de la destrucción de los elementos figurados y de las cuales ya he hablado anteriormente.

Todo me induce á creer que de lo que se ha tratado ha sido de una contaminación. Posteriormente mi maestro el señor doctor Odriozola y mi compañero Tamayo, hicieron estudios de bastante importancia.

Estos estudios se dividen en dos partes:

1.º los que son hechos en enfermos no febricitantes, y 2.º aquellos que recaen sobre individuos que lo son.

En el primer caso no han encontrado nunca resultados positivos, no así en el segundo cuyos resultados han sido siempre constantes.

El examen de la sangre en los enfermos les ha permitido siempre comprobar los mismos elementos

morfológicos, es decir microbios semejantes al bacilo de Pfeiffer, midiendo apenas dos ó seis micromilímetros y con extremidades un poco redondeadas y percibiéndose sea en su extremidad sea en toda su extensión, granulaciones bien negras como si el bacilo estuviera en un trabajo de esporulación.

Igualmente han obtenido cultivos en caldo mantenido á la estufa á 37°, al cabo de 2 días el caldo se enturbiaba y el examen de él hacía ver los bacilos anteriormente enumerados, coloreables por los distintos métodos [Löffler, Ziehl, Gram, verde de genciana, etc., etc] contrariamente á lo que pasaba con los microbios de la sangre que no eran coloreables sino por el Loeffler.

Los microbios de los cultivos eran más desarrollados, presentaban el mismo aspecto granuloso y medían algunos 10 y 12 micromilímetros.

Finalmente hicieron dos inoculaciones á dos perros, pero sin resultados positivos.

El Profesor Letulle pocos meses después, comprobó los resultados obtenidos por el Señor Dr. Odriozola.

Este es á grandes rasgos la historia bacteriológica de la Enfermedad de Carrión, á la cual voy á agregar algunas líneas de mi parte.

El 2 de Agosto de 1897 falleció en la sala de San Roque, servicio de mi maestro el señor Dr. Odriozola, el enfermo que ocupaba la cama N. 23. Practicada la autopsia al día siguiente bajo la dirección del jefe del servicio, se pudieron comprobar las lesiones clásicas de la "Enfermedad de Carrión". Yo extraje fragmentos de distintas vísceras, é inmediatamente después preparé láminas con sangre tomada del bazo con las precauciones debidas; momentos después me dirigí al Laboratorio de Bacteriología para observarlos al microscopio, y pude comprobar un número inmenso de hematozoarios. En el mismo Laboratorio hice

nuevas preparaciones con la misma viscera, procediendo de la manera siguiente:

Con un escalpelo flambeado practiqué una incisión, perpendicularmente á esa, hice una segunda, y en la parte más profunda introduje la aguja de platino previamente esterilizada: fijé mi preparación en partes iguales de alcohol y éter, la coloreé por el azul de metileno y la eosina y pude observar que estaba llena de hematozoarios, diré algo más, tenía pigmento en gran cantidad.

Como Uds. podrán fácilmente comprender, el hecho llamó grandemente mi atención, mostré mis preparaciones á mis maestros los Doctores Becerra y Velásquez y al día siguiente examinaba la sangre de otros verrucosos.

S. Pedro nos 3 y 39—S. Francisco N°. 54. La sangre extraída de la pulpa digital no me los hacía ver. Con una antisepsia rigurosa hago la punción del bazo en plena matitez, y entonces obtengo resultados positivos. Mi maestro el Dr. Velásquez pudo ver cuerpos esféricos, en media luna, en flores de margarita.

Desde ese día comprendí la gran importancia que tenía el asunto, pues sino era el germen de la verruga, por lo menos era yo el primero en comprobar el ingerto del Paludismo con la Enfermedad de Carrión, pues si bien es cierto, que mi maestro el Señor Dr. Odriozola había reconocido la coexistencia de estas dos enfermedades combinadas, fui también el primero en hacer el diagnóstico al microscopio, y tal fué mi idea á este respecto cuando la obra del señor Dr. Odriozola no se había publicado (Octubre del 97.) decía en la "Sociedad Unión Fernandina"..... "pero eso sí, pensé y creo tener razón que si tales casos eran frecuentes, el estudio clínico de la verruga podrá sufrir de ese ingerto hasta el día no conocido entre la Malaria y la Enfermedad de Carrión;" y decía no conocido porque ignoraba el contenido de la obra de mi maestro el Dr. Odriozola.

Desde Octubre del 97, época en la cual tenía ya cuatro observaciones he continuado mis estudios hasta la fecha, punzando bazos en verrucosos, no desperdiciando una auptosia en la que pudiera examinar el bazo y en todos los casos (excepto dos), que son numerosos, he podido comprobar hematozoarios en el bazo. Los dos resultados negativos N. 15 y 47 de la sala de San Roque, murieron en el período de la Fiebre grave de Carrión sin una sola verruga.

Es ésta la ocasión que os dé cuenta de algo que me ha sido dado observar en la sangre verrucosa y que para mí tiene gran importancia.

Se trata de cuerpos que no tengo la menor duda son seres dotados de vida, pues ellos poseen movimientos propios que se traducen por una especie de temblor en su protoplasma muy característico; pero que sobre su naturaleza no me he podido dar una explicación cabal; voy á dárselo á conocer en dos palabras.

Son cuerpos de forma Irregular y de dimensiones colosales, 35 micromilímetros próximamente de diámetro; con una cubierta protoplasmática perfectamente clara que contiene un núcleo central; entre el núcleo y la cubierta, sumergidos en el protoplasma, existen una multitud de cuerpos redondos que creo haberlos visto moverse aisladamente.

Ahora me pregunto yo ¿si fuera un hematozario el germen productor de esta Enfermedad como se haría el diagnostico diferencial entre el hematozario del paludismo y el de la Enfermedad de Carrión? ¿No tenemos ejemplos semejantes de microbios que se necesita de técnicas difícilísimas para su diferenciación?

¿Quién distingue en una preparación el coli bacilo del bacilo de Eberth? ¿No son muy semejantes el bacilo de Koch, el del esmegma prepucial y el de la lepra? y sin ir muy lejos, ¿no existen en los glóbu-

los de las aves hematozoarios muy semejantes á los del paludismo?

Punto es este por cierto que merece ser tomado en consideración, y quizá día llegará en que para honra nacional, como decía al principio de mi trabajo, nos encontremos la solución de este problema.

Haciendo coloraciones con el Chenzinke Plehn he podido observar en la sangre algo especial.

Mantenidas las preparaciones por 24 horas en presencia de este reactivo, he podido notar esferas perfectamente transparentes, libres en el suero, que contenían granulitos coloreados en azul oscuro. En los glóbulos rojos lo único que se notaban eran los gránulos de tamaños diferentes y que á mi opinión esto dependía de la mayor ó menor cantidad de gránulos que contenía el cuerpo esférico, así como de la manera como estuvieran agrupados al sufrir la acción del líquido fijador.

No obstante, mis observaciones en este punto han sido limitadas y me propongo continuarlas.

Inoculaciones.—Que la verruga es una enfermedad inoculable es un hecho conocido por todos, testigo son las inoculaciones positivas obtenidas por mi amigo el señor Tamayo en un perro; y que mereció una muy honrosa distinción de la "Academia Nacional de Medicina." Pero con todo debe convenirse que no siempre es fácil obtener este resultado, pues al lado de esta inoculación positiva, y por cierto de gran valor, se encuentran un gran número practicadas por Barton y por mí sin resultado de ninguna clase.

En Setiembre de 1897, inoculé en el tejido celular subcutáneo de un cuí, con mis amigos los señores Gastañeta y Abel Oleachea, $\frac{1}{2}$ centímetro cúbico de sangre extraída por la punción de la vena de un verrucoso con 39° de temperatura.

El resultado fué del todo negativo.

En Octubre del mismo año, hago una inoculación, con verruga molida en un mortero de agata y di-

luída en glicerina, á un gato, con resultados igualmente negativos.

En Marzo de 1900 y en compañía de mis amigos Oleachea y Pastor, inoculé un centímetro cúbico de sangre proveniente de un verrucoso que tenía 40° de temperatura, á un perro de pocos días de nacido.

Resultado del todo negativo, no obstante que me había puesto en condiciones del todo favorables para obtener los mejores resultados. Como se vé, pues, que la verruga es inoculable no cabe duda, pues el resultado obtenido por Tamayo tiene el suficiente valor para demostrarlo; pero lo que no cabe duda tampoco que no es siempre inoculable, pues mis inoculaciones, como las de Barton, que son numerosas, han dado siempre resultados negativos.

Si la verruga fuera siempre inoculable tendríamos un precioso medio para hacer el diagnóstico de ella; pero desgraciadamente no siempre pasa esto.

Cultivos.—Mis sembríos los he hecho en el vivo con sangre extraída por punción digital ó del bazo, y en el cadáver por sangre extraída del bazo con todas las precauciones necesarias.

Los medios de cultivos que he empleado son caldo peptonado, gelatina peptonada, gelosa glicerinada, caldo de mamas, gelatina de papas. Siempre han permanecido en una estufa regulada á 37°.

Procediendo de este modo en la mayoría de los casos he obtenido resultados negativos, creyendo que los pocos resultados positivos obtenidos han sido efecto de otro microbio, extraño á la Enfermedad de Carrión.

Uno de los resultados positivos es digno de ser nombrado: se trataba de un enfermo que presentaba una diarrea pertinaz, una tos intensa, un enflaquecimiento notable, una verruga en el brazo derecho. Muerto á los pocos días de estar en el hospital, nos dá la autopsia como único dato una congestión ligera en el intestino delgado, un bazo grande.

El examen bacteriológico de éste, no muestra hematozoarios.

El sembrío en caldo y gelatina de resultado positivo y el microscopio nos hace ver que se trata de bacilos grandes y móviles, perfectamente coloreables por los colores de la anilina.

Resembrando en gelatina de papas, nos dá un cultivo que revela la presencia del coibacilo. (2)

ESTUDIO DEL TUMOR VERRUCOSO.

TEORÍA VASCULAR DE LA VERRUGA

Nada podría decir sobre el aspecto clínico del tumor verrucoso que no estuviera perfectamente descrito en la Nomografía de la Enfermedad de Carrión, que mi distinguido maestro el señor Dr. Odriozola últimamente ha dado á luz, ella ha recibido ya la sanción de todas nuestras instituciones científicas para que mi humilde elogio le sirva en lo menor. Ella constituirá siempre la obra de consulta de la "Verruga Peruana."

El 5 de Octubre del año próximo pasado fui designado para leer un trabajo en la "Sociedad Unión Fernandina," y en dicho día desarrollé el siguiente punto: *Histología patológica del noduloma verrucoso. Teoría vascular.*

Días antes mi compañero el señor Tamayo se graduaba de Bachiller sosteniendo una tesis sobre la verruga nodular, tesis que mereció la alta honra de ser publicada en los Anales Universitarios y que hoy está en manos de todos vosotros, por lo que respecta á mí no he querido aceptarla todavía, para tener la satisfacción de proceder con toda imparcialidad. Es fundándome en esta misma consideración, que reproduciré casi exactamente lo que decía en la "Unión Fernandina" el día citado:

"Para proceder con método en el estudio de la verruga peruana, voy á tratar de seguir una marcha

analítica, remontándome de lo simple á lo compuesto para poder de esta manera formar una verruga cutánea con los elementos de una verruga nodular, é inversamente; yo abrigo la idea que no hay diferencia de estructura entre las dos, y que simplemente diferencias de textura, nos las presentan completamente distintas.

Comprendo perfectamente que mi opinión en asunto que ha sido ya tratado por competencia tan reconocida como el profesor Letulle, es débil luz que se eclipsa ante ese faro poderoso de la ciencia; pero esto no me arredra, pues, á la sombra de un día tan clásico como éste, me es permitido emitir mis ideas sin el temor de la censura.

Lo primero que he hecho al estudiar la verruga peruana ha sido disociarla, valiéndome para ello del método siguiente:

Un pequeño fragmento del tumor verrucoso lo dejó por espacio de varios días en un frasco de 5 c.c. con alcohol al $\frac{1}{2}$ de Ranvier, teniendo cuidado de agitarlo en este intervalo de una manera enérgica dos ó tres veces por día; al cuarto ó quinto día encuentro en el fondo del frasco una cierta cantidad de sedimento, que recojo, cuidadosamente, con una fina pipeta.

El estudio de este sedimento me ha dado los resultados siguientes: Células que puedo agrupar en tres variedades principales.

1.º Células redondas de un sólo núcleo voluminoso que ocupa casi todo el contenido protoplasmático, y que abundan con especialidad en la verruga miliar. En los sitios donde la disociación no ha sido completa estas células se agrupan formando cilindros, verdaderas unidades lobulillares que por su agrupación concurrirán á formar un lóbulo de primera categoría.

2.ª. Células fusiformes, mucho más grandes que las anteriores y provistas de un núcleo alargado; en las caras de estas células se notan depresiones que corresponden á los puntos de contacto con las células vecinas. Estas células, ya se agru-

(2) Véase el apéndice.

pan, formando manojos, ya se les encuentra mezcladas con las células redondas, cuando se les vé de perfil simulan un filamento que si no se pone atención podría confundirse con un bacilo; por el contrario, cuando se les mira en un corte perpendicular á su eje dan el aspecto de una célula de la primera variedad.

3.^a Células planas, poliédricas, epiteliales ó pseudo epiteliales en las cuales es fácil distinguir los caracteres siguientes: una membrana de envoltura, una sustancia protoplasmática reticular y uno ó muchos núcleos, habiendo llegado á contar en algunas hasta 15.—Estas células se agrupan formando chapas que dan el aspecto de un pavimento. Muy pronto tendré que ocuparme de estas distintas variedades de células para establecer la unidad de las diversas formas de verruga.

Al lado de estas células se encuentran otras que atestiguan un proceso de degeneración: á las unas se les vé con la envoltura celular destruida en ciertos puntos, de manera que semejan una línea punteada circunscribiendo el protoplasma; las otras resisten á los distintos colores de la anilina, y finalmente se encuentran conglomerados de células en plena regresión.

Fibras de tejido conjuntivo.—Se muestran, ya aisladas, ya formando entre sí una red en cuyas mallas están aprisionados glóbulos rojos, glóbulos enanos y glóbulos blancos polinucleados.

Debo hacer presente igualmente que he encontrado en un cierto número de células con pigmentos en su protoplasma, y en otros procesos de cariokinesis.

Finalmente, hay *fibras elásticas*. Una vez que he dado á conocer las tres variedades de células, voy á tratar de explicar la diferencia de textura que presentan los distintas formas de verruga.

Se sabe que la verruga miliar tiene el aspecto de un sarcoma globocelular, en otros casos, lo más frecuente, uno fusocelular; pues bien, esta textura la debe al predo-

minio de las células redondas en el primer caso, al de los elementos fusocelulares en el segundo.

Pero tomemos una verruga nodular y entonces, circunscritas por una elegante red de tejido conjuntivo laxo, veremos una multitud de células de las 3 variedades con predominio de las dos últimas, separadas por manojos de tejido conjuntivo y dándonos el aspecto de un epiteloma lobulado.

En la verruga mular el tejido conjuntivo es muy abundante, las células de la tercera categoría predominan, el aspecto es exactamente el de un carcinoma. ¿A qué se debe esta mixtura patológica?

Se debe á que nuestro noduloma verrucoso no es un neoplasma en el concepto de Tumor, no tiene caracteres propios, no es sino el modo como el organismo se defiende ante el germen que lo invade; y si algo tiene de específico, si algo hay que llame nuestra atención, es debido, únicamente, á la manera como el germen penetra en el tejido en que se implanta. Cuando me ocupe de la textura de la verruga tendré oportunidad de hacer incapié sobre este asunto.

Quizá no sean mis resultados sino efecto del entusiasmo que despierta esta clase de estudios, pueden ser perfectamente el producto de una interpretación errónea, pero como los errores siempre han sido el punto de partida de todas las grandes teorías, hoy emito yo la mía manifestando con sinceridad que estaría lo más satisfecho el día que, declarada como errónea, hubiera servido de estímulo para estudiar nuestro noduloma verrucoso.

Textura de la verruga.—Para proceder al estudio de la textura de la verruga peruana he dado cortes de esta, valiéndome previamente de los métodos de inclusión en la parafina y celoidina, teniendo la última como se sabe, la ventaja de dar coloraciones mejores y aquella cortes más finos. Aunque la inclusión en parafina requiera más cuidados y más tiem-

po, me parece superior, pues tiene la ventaja que el bloque se conserva por más tiempo, que se obtiene mayor finura en el corte y que es más fácil despojar al tejido del medio inclusor. La técnica que he seguido antes de hacer la inclusión en parafina es la siguiente:

1.º Un fragmento de verruga de un centímetro cúbico, lo hago permanecer por 24 horas en una solución saturada de bicloruro de mercurio.

2.º Lavado por 24 horas en agua.

3.º Traslado á una mezcla de partes iguales de cloroformo y alcohol, procediendo de la manera siguiente:

Se coloca primero el alcohol, los cortes van al fondo, en seguida con una pipeta se echa el cloroformo introduciéndola hasta el fondo del frasco, los cortes suben bien pronto ocupando la línea de separación de los dos líquidos. Allí permanecen los fragmentos hasta que caen al fondo, empleándose por lo general 24 horas.

4.º 24 horas de inmersión en el cloroformo.

5.º 24 horas en cloroformo saturado de parafina; y

6.º inclusión.

Para hacer la inclusión en parafina dos medios tenemos á la mano: ó bien se hace una mezcla de parafina líquida y parafina de mayor grado de fusión, hasta adquirir una que funda á la temperatura de 50º; ó bien se emplea directamente la parafina que circula en el comercio, fusible entre 45 y 50.º Se comienza primero por fundir la parafina á la lámpara, y se le deja enfriar hasta que en su superficie aparezca una pequeña nubecilla; esta primera parte tiene gran importancia, pues cuando se procede antes se ve bien pronto que una multitud de burbujas se escapan del líquido, y que el bloque se pone granuloso: todo está perdido; hay que comenzar nuevamente la inclusión, pues es imposible obtener cortes, el tejido se disgrega ante el

filo de la navaja no dejando salir sino un polvillo.

Cuando se ha procedido según el método indicado anteriormente, se lleva la cápsula á la estufa regulada donde permanece por 12 horas, en seguida se le enfría bruscamente, estando ya listo el bloc para montarlo con auxilio de parafina de mayor grado de fusión.

He molestado vuestra atención describiendo este procedimiento de inclusión, porque quiero hacer notar una particularidad que he observado en la verruga incluida por este método. Si observamos una inclusión de verruga nodular no deja de llamar nuestra atención el aspecto macroscópico que presenta: circunscrita por una capa de parafina, vemos una red perfectamente manifiesta de un color blanquecino, que se insinúa en un botón gris central, que no es otra cosa que el punto más compacto de la verruga nodular.

Si esta misma verruga ha contraído adherencia con la piel, entonces vemos una porción de circunferencias constituyendo el tejido celular laxo y el resto formado por dentellones emanados de la piel. Como se ve, es sencillo antes de dar cortes distinguir una verruga nodular. La verruga miliar tiene también carácter que la distingue, pues se nota una parte central amarilla circunscrita por una delgada capa morena; y no se diga que estas particularidades macroscópicas son puramente artificiales, pues tanto en la verruga nodular como en la miliar se nota al microscopio las diferencias de estructura que corresponden á una y otra capa, como tendré ocasión de decirlo dentro de breves instantes.

Creo también que tiene cierta importancia este aspecto macroscópico del corte, pues hasta cierto punto nos enseña la marcha que tiene la verruga en el tejido celular laxo, desde que comienza como una pequeñísima induración subcutánea hasta que adquiere las di-

mentaciones que todos conocemos; no se trata aquí de una infiltración celular hecha al acaso entre las mallas del tejido conjuntivo laxo, sino de una infiltración sistemática que tiene su núcleo en el sitio donde el germen se ha implantado. Es en este centro donde creo que debe estar el germen productor de la Enfermedad de Carrión, porque todo lo que existe en la periferia no es sino una barrera celular que tiene por objeto encarcelarlo.

Todo es que los cortes han sido hechos, se nota ya que su aspecto es igualmente diferente según las distintas formas de verrugas; así, la verruga modular adherida á la piel tiene un aspecto que semeja al epiploón, en la verruga nodular subcutánea se nota un punto central compacto y una parte periférica areolar.

En la miliar se puede señalar como característico una película oscura que la rodea. Con los cortes obtenidos he seguido dos procedimientos:

El 1.º consiste en pegarlos á la lámina porta-objeto por medio de la albúmina glicernada, para en seguida quitarles la parafina.

El 2.º, colocarlos en trementina á temperatura superior á la normal, con el mismo objeto, pero sin fijación á la lámina. Estos últimos me han servido para poner en práctica un procedimiento que tiene por objeto ver si la verruga tiene tejido conjuntivo, y en caso afirmativo investigar su textura. Debo decir que en esta parte, como en todo mi trabajo, he seguido los consejos de mi maestro el señor doctor Matto; hecha esta salvedad, voy á dar razón de la manera como he procedido.

Después de tener unos diez minutos en la estufa el corte, en una cápsula con trementina, lo hago pasar al xilol, al cloroformo y al alcohol, quedando expedito para ser colocado sobre una lámina porta-objeto; una vez allí, tomo un pincel fino y colocándolo verticalmente, hago chocar su extremidad sobre la superficie del corte, tenien-

do cuidado de hacerlo lo más vertical que sea posible, pues de otro modo el corte se desgarraría; después de 10 á 15 minutos casi todas las células se han escapado, y no se necesita colorear el corte para ver al microscopio que está formado por una red. Esta es, señores, la trama de la verruga, trama de tejido conjuntivo que tiene mucha importancia, pues por ella sería quizá más fácil conocer el modoloma verrucoso, trama que existe en todas las clases de verrugas, tan solo con diferencias de cantidad.

Para ponerla de manifiesto claramente he apelado á los distintos métodos de coloración, y en un ejemplar no he sometido al pincel sino una parte del corte.

En este que es muy característico, he empleado la doble coloración indicada por Cajal de thionina fénica y esencia de clavo con eosina. En una parte de la preparación no tratada por pincel se notan las células que dejan ver muy poco tejido conjuntivo; en la otra tratada por ese método apenas si existen células, pero en cambio se deja ver una hermosa red de tejido conjuntivo, que presenta algunos caracteres especiales. Como se ve, en una misma preparación se puede observar el armazón de la verruga y las células que lo llenan: lo que le es característico es lo primero, las células como se comprende, no tienen nada de especial.

Esta trama verrucosa presenta particularidades que efectivamente son importantes. Dos clases de tejido conjuntivo la componen, uno que toma una coloración roja intensa, otro que toma un rosado pálido. Si nosotros seguimos este tejido en la periferia de un vaso, vemos que gruesos manojos se desprenden de su circunferencia y á medida que se esparcen hacia la periferia van adelgazándose más y más; pero no se diga que las disposiciones del tejido conjuntivo se hacen al acaso, pues el tiene en las distintas preparaciones un aspecto siempre igual: los alveolos

que limita apenas dan cabida á dos ó tres células, sus mallas son muy pequeñas, no son las mallas del carcinoma, tampoco, son las del sarcoma neuróglíco pues estas no dan cavida sino á una célula, tengo pues que concluir que la trama tiene su característica especial, sirve para distinguir el noduloma verrucoso. Cuando la observamos con pequeño aumento (obj. 3—ocu —3 L) su aspecto es muy halagador á la vista, pero poco instructivo en su textura; no así cuando empleamos grandes aumentos (como son; ob—4—ocul 1/12 Zeiss), entonces podemos ver que una multitud de redes se encuentran superpuestas las unas sobre las otras; de los planos inferiores vemos salir pequeños manojos que terminan por encima de la red más superficial, teniendo en su extremidad un alveolo, no pocas veces ocupado por su célula. Facilmente se comprende que si uno no fija su atención en la red superficial y trata de seguirla en su plano horizontal, la confusión pronto se establece y todo lo que uno observa es manojos conjuntivos por aquí y por allá, y alveolos muy pequeños entre sus mallas; pero cuando se independiza uno de los planos inferiores y estudia la continuación de un manajo, facilmente lo hace correr por todo el campo del microscopio y se da una idea cabal de su textura, como lo ha podido hacer por mi indicación el señor E. Escomel, á quien le soy deudor del dibujo que presento á la consideración de Uds. (1).

En la verruga miliar los traveses son más delgados, pero siempre existen. No he podido estudiarlos con toda detención, pero ya que hoy doy á conocer ésta particularidad, creo por primera vez; espero que personas con aptitudes que yo no poseo se ocupen del asunto.

Voy ahora á ocuparme del estudio de la verruga nodular no tratada al pincel.

(1) Véase el N.º 261 de "La Crónica Médica".

Después de quitarle la parafina procedo á darle coloración, eligiendo con especialidad la hematoxilina y la eosina, el picro carmín y safranina, la tionina fenicada y la esencia de clavo con eosina, el reactivo de triple coloración de Biondi, el carmin indigo y otros que no enumero por ser los anteriores los que me han dado mejores resultados.

(Continuará)

Flegmon peri-amigdalino á pneumococcus

El día 28 de agosto de 1900 la enferma N. N. de 26 años de edad, ingresó á la Maison de Santé ocupando la cama N.º 44.

Anamnesis.—Desde pequeña ha sufrido repetidas veces de esquinencia, habiéndose abierto ya expontáneamente ya bajo el cuchillo del cirujano, los abscesos peri-amigdalinos formados.

Hace más ó menos un año y medio que padeció una fiebre tifoidea grave, de la que curó definitivamente. Nunca ha tenido pneumonía ni padecido de los bronquios.

Sintomatología.— Los primeros síntomas se manifiestan anunciando una simple amigdalitis catarral, pero la enferma, recordando lo experimentado en otras ocasiones, se predice ella misma la formación de pús colectado y la necesidad de una intervención.

Se vé la amígdala derecha tumefacta, roja, la lengua comienza á ponerse saburrosa, la salivación es abundante, el dolor intenso pero aún permite la deglución de los alimentos aunque con los gestos que caracterizan al anginoso. Se observa además anorexia y polidipsia, ligera cefalalgia, la fiebre alcanza á 38°4 después de varios calofríos que la preceden.

El 2 de setiembre la fiebre es al rededor de 39°, el examen de la cavidad bucal es difícil á causa de los sufrimientos de la enferma, no obstante se percibe la amígdala bien tumefacta y cubierta de exudados blanquecinos, el istmo de las

fauces e: t: estrechado, el velo del paladar desviado á la izquierda, el cuello tumefacto, muy doloroso y la cabeza inclinada del lado sano, la voz es nasal y la palabra ininteligible, la deglución es sumamente penosa aún para los líquidos.

Estos síntomas se acentúan hasta el día 4, en que el maestro del servicio de cirugía, Dr. Carvalho, pudo merced á un tacto rodeado de dificultades, comprobar la formación del coleccionado purulento.

Con la técnica del caso, hizo una incisión pequeña en el sitio más fluctuante y que correspondía á la parte ántero-superior del pilar anterior del velo del paladar. El pús escurrido era amarillo grisáceo, no peculiar al engendrado por los microbios genuinamente piógenos.

Las consecuencias de la abertura son presumibles: disminución rápida de los dolores, deglución menos difícil, descenso de la temperatura, y, en general, aminoramiento de todos los síntomas con marcha rápida á la curación.

Examen bacteriológico del pús.— Inmediatamente de salido el pús y recogido sin dar tiempo á que los microbios que pululan en la atmósfera lo contaminasen y hechas varias preparaciones al Ziehl, al Löffler, al método de Gram, etc., se hallaron como elementos morfológicos: leucocitos mono y polinucleados en la abundancia que caracteriza á los líquidos purulentos, y como microbios patógenos única y exclusivamente un diplococo encapsulado con todos los caracteres del de Fraënkel Talamon ó sea el generador de la pneumonía.

Mi maestro, el Dr. Florez, confirmó mi presunción afirmando que de tal microbio se trataba.

Por más que se buscaron los indiscutibles racimos de Rosembach ó los típicos estreptococos de Fehleisen, no fueron encontrados en ninguna de las preparaciones mencionadas.

Pero algo más que un hecho nuevo en favor de la propiedad piogénica del pneumococo nos ha suministrado el examen minucioso

tanto de la morfología misma de los parásitos como de su manera de agrupación.

En cuanto á *número*, se observa desde la simple pareja rodeada por su incolora cápsula, hasta el rosario de 10 parejas cuya cápsula también se hace ostensible sobre el fondo más oscuro de la preparación. Es menester no tomar estos rosarios de parejas por los del estreptococo piógeno; en este último los cocci están equidistantes unos de otros y carecen de cápsula, mientras que en los primeros hay verdaderas parejas rodeadas por cápsulas.

En cuanto á *tamaño*, los hay desde menos de 1 micromilímetro hasta más de 3 micromilímetros de diámetro aproximadamente. Así se observan parejas enanas apenas visibles con 1,250 diámetros de aumento, pero lo suficientemente encapsuladas para declararlas formadas por diplococos de la pneumonía; en cambio hay otras parejas gigantes que contrastan singularmente con las anteriores. Todos los intermediarios á estos extremos no faltan en el campo del microscopio. Con poca frecuencia se ven pares anómalos formados por un cocco enano y otro gigante.

En cuanto á su *manera de asociación*, hay parejas perfectamente simétricas y estas en gran abundancia, encontrándose otras en completa irregularidad morfológica. Al lado de un par simétrico, hay otro completamente asimétrico, siguiendo á este un par de dimensiones más pequeñas para volver á encontrar en seguida otra pareja simétrica y así hasta los rosarios de 10 pares de cocci. Las combinaciones de pares irregulares son muchas y muy caprichosas en este pús pneumocócico.

En cuanto á *impregnación colorante*, también hay casos distintos. Por lo general, aquellos cocci gigantes, exuberantes por así decir, están muy bien teñidos, sus contornos perfectamente netos. Muchos de los cocci enanos presentan los mismos caracteres, pero hay

otros de entre estos que parecen poco ávidos de materia tintórea y se ostentan sólo como manchitas insignificantes intra ó extra leucocíticas, pero lo suficientemente caracterizadas para considerarlas como microbios degenerados ó enfermos como más lejos veremos.

En cuanto á *morfología* hay mucho importante que nos da la llave, por decirlo así, de la evolución de estos *Fraenkelcoccus*.

Tenemos cuatro clases que describir:

- 1.º Los gigantes puros.
- 2.º Las parejas de gigante y pigmeo.
- 3.º Los pigmeos puros; y
- 4.º Los intermediarios á los anteriores.

Se comprende que esta división artificial, no tiene otra utilidad que la facilidad de descripción. El microbio es uno, pero en distintos grados de vitalidad y evolución.

1.º *Gigantes puros*.—Los hemos observado ya como dos esferas regulares de bordes netos y perfectamente distintos el uno del otro ó ya unidos por un ligero pedículo, de modo que tienen gran semejanza con una palanqueta. Ya son ovales, con ó sin pedículo de unión ó ya se presentan como dos semicírculos ó lentes plano-convexas que se miran por su cara plana, quedando entre ellos una línea incolora que los divide.

2.º *Gigantes y pigmeos*.—Hemos visto parejas en las cuales al lado de un *coccus* gigante regularmente redondeado, yacía otro pequeñísimo también redondo y bien teñido, ó por el contrario, que tomaba mal las materias colorantes y parecía como que toda su vitalidad la hubiera cedido á su compañero. Hay otras parejas súmamente curiosas, pues que recién vistas al microscopio nos hacen el efecto de una gran mancha oval, pero que fijando bien la atención, se nota que es una pareja constituida por dos lentes plano convexas, que se miran por sus caras planas con la notable singularidad de que una de ellas representa la cuarta ó quinta parte

de la otra. Podemos permitirnos una grosera comparación asemejando la línea divisoria al corte que con un cuchillo diéramos á una fruta de forma ovalada en la unión del cuarto con los tres cuartos restantes de su mayor diámetro y manteniendo bastante aproximados los fragmentos para que á un examen rápido y superficial nos parezca la fruta intacta.

3.º *Pigmeos puros*.—Están muchos de ellos incluidos en los leucocitos, y es en este grupo que se observa el mayor número de los que no se dejan impregnar por las materias colorantes.

4.º *Intermedios á los anteriores*.—Los hay abundantes y representan la serie de etapas entre el par pigmeo y el gigante. Ya presentan la forma de bi-lentes plano convexas, ya la de esferas, ya la de extremidad de lanza con las partes adelgazadas que se miran ó aún en sentido opuesto.

El mayor número de ellos toma bien las materias colorantes propias de las bacterias.

Las observaciones precedentes nos sugieren consideraciones sobre la *evolución*, la *división* y la *vitalidad* de los microbios que nos ocupa.

En la *evolución*, después de dejar constancia de que todo microbio proviene de otro microbio é imaginando que comience por el microbio enano, tenemos que la pareja pequeñísima engruesa sucesivamente hasta alcanzar un diámetro 2, 3 y aún 4 veces mayor para dividirse y dar márgen á dos nuevas parejas. En otras ocasiones, después de haber engrasado en cantidad relativa mínima, sufre la acción de la defensa orgánica, se enferma, se hace poco apto para ejercitar sus funciones vitales, se impregna difícilmente por las materias colorantes y así velados, destañidos, los vemos dentro de los leucocitos (fagocitismo) ó fuera de ellos (poder bactericida del medio que los rodea). Están entonces condenados á morir y no llegan al período de división.

La *división* es muy interesante y podemos afirmar que hemos notado dos modos diferentes de hacerse en los microbios que generaron el pús periamigdalino, de nuestra enferma.

En el que llamaremos arbitrariamente *primer caso*, el coccus- engendrado se hace oval y en la parte media de su diámetro mayor comienza á escotarse hasta dejar un pedículo grueso primero, delgado después, entre los cocci que constituirán el nuevo par; el pedículo continúa adelgazándose hasta que se rompe, se retrae y los cocci que resultan de esta división son perfectamente redondos. Puede ser que no se forme el pedículo en la parte media, en cuyo caso resultará una pareja de elementos de desigual tamaño pero siempre redondos. Lo mismo sucede en el caso en que, por circunstancias maliciadas ya, pero no seguramente conocidas, á pesar de que la división se haya hecho en la parte media del eje mayor, uno de los microbios se desarrolla superabundantemente á expensa de la vitalidad de su vecino.

En el *segundo caso* estando el microbio engrosado y oval, se hien- de de golpe en su parte media, como si un instrumento cortante le seccionara, si se permite la comparación. No se observa el menor pedículo entre los dos, la línea de separación es completamente neta sin interrupción alguna, de modo que resultan las parejas que hemos llamado en *bi-lentes plano convexas* cuya cara plana siempre se mira. Poco á poco los cocci se separan y adquieren la forma redondeada. Cuando la sección se verifica en punto distinto de la parte media del mayor eje, resulta la singular forma de *bi lentes plano convexas desiguales* que hemos comparado con la fruta seccionada.

¿Hay alguna relación entre la morfología y propiedades tintoriales de estas bacterias y sus condiciones de vitalidad? Nos permitimos aventurar un ensayo de interpretación. Los diplococcus gigan-

tes son los que se han eximido del fagocitismo y de la acción para ellos nociva de los líquidos antitóxicos y bactericidas, merced á la cual han podido alcanzar tan gran desarrollo. Y esto es tanto más posible, cuanto que no hemos podido observar uno sólo de ellos incluso en leucocito alguno y todos en cambio se tiñen muy netamente por los colorantes bacterianos.

Todo lo contrario se puede pensar de los pneumococcus enanos; gran parte de ellos inunda los leucocitos y entre los que han quedado libres, el 10 por ciento, más ó menos, es débilmente tinguible. ¿Es que estos microbios nacen débiles, poco aptos para la lucha y condenados á sucumbir ante la selección de las especies en el mundo bacteriano? ¿Es que las defensas orgánicas los sorprenden en su época infantil cuando aún no han alcanzado su completo desarrollo? ¿No serán microbios que han cumplido su ciclo evolutivo, microbios seniles que pagan su tributo á la naturaleza como lo paga todo lo viejo? Es posible que las tres causas influyan en la mortalidad de estos enanos diplococos.

Si bien hasta aquí estas ideas están de acuerdo con lo que se sabe de biología microbiana, no sucede lo mismo si se trata de averiguar por qué en un rosario de parejas, al lado de un coccus gigante se halla otro pequeñísimo, cerca de uno bien teñido otro que apenas lo está.

En unos casos es casi seguro que la línea de sección se encontró fuera de la parte media del eje mayor de la bacteria oval lista á dividirse. Pero ¿no sería también posible que algunos de los parásitos arrebataran los materiales de intercambio á sus vecinos los débiles, á la manera de los árboles que llenando de sombra y empobreciendo el medio rodeante de las pequeñas plantas que germinan á sus pies, sólo les permiten una vida en prospecto ó en rudimento?

No obstante, aún existe una objeción muy seria por hacer, ¿por qué en un rosario, envuelto por una

sola cápsula hay parejas que viven y se desarrollan aún en exceso y otras se marchitan y perecen? ¿Cómo acciona entonces el humor bactericida, único capaz en este caso de actuar contra un segmento intermedio de cadena diplocócica? No nos atrevemos á responder.

Importancia del examen microscópico.—Ella es palmaria, como en todos los casos de supuraciones cuando se puede hacer la investigación alejando por entero toda causa de error.

En el presente caso caracterizamos al pneumococcus de Fraënkell Talamon como generador del pús y en consecuencia, solo quedaba el tratamiento antiséptico no específico y la tonificación del organismo para ayudarlo á defenderse contra la colonización parasitaria.

Si nos hubiera cabido la suerte de comprobar la existencia del streptococcus piógenes del Felhelsen ó del staphylococcus piógenes de Rosenbach, habríamos podido combatir más enérgicamente la infección, no sólo ya con el tratamiento tónico y antiséptico general, que también con el suero anti-streptocócico de Marmoreck que es específico bien probado contra el primero ó la levadura de cerveza, que tan benéfico apoyo presta para repeler la invasión del segundo.

Todo esto lo conocemos con la rapidez de cortos instantes y con la precisión del matemático, merced á esa genial concepción del cerebro humano: *el microscopio*.

El microscopio debe ocupar sitio de predilección en el grupo de aparatos que como el termómetro, el espéculum y otros se han hermanado con la clínica.

Lima, diciembre de 1900.

EDMUNDO E. ESCOMEL.

Publicaciones recibidas

Dos páginas de Psiquiatría Criminal por el Dr. José Ingegnieros, Médico del Hospicio de Mercedes, de Buenos Aires.

I.—Criterios positivos para un estudio de los alienados delincuentes. II.—La sección especial para alienados delincuentes en el Hospicio de las Mercedes, de Buenos Aires.

Buenos Aires. — Librería, Bredah — Calle Rivadavia, 615 — 1900.

Ligue contre la Myopie.—*Comment on preserve L'ŒIL DU LISEUR de la Myopie, de ses progrès, de ses complications par le Dr. E. Rolland*, Chirurgien oculiste à Toulouse. Avec quatre figures dans le texté.

PARIS, Librairie de A. Maloine, 23, rue de L'Ecole de Medecine. — 1900.

"Somos más miopes que nuestros antepasados por que nos ponemos voluntariamente en condiciones que por si solas crean la miopía, ó hablando más exactamente, porque permitimos, por ignorancia ó incuria que se ponga en ellas á nuestros hijos." *Fonssagrives*.

Enciclopedia de Ginecología.—Publicada bajo la dirección de J. VEIT, Profesor de la Universidad de Leiden, con la colaboración de distinguidos profesores. Versión castellana de los doctores D. Isidoro de Miguel y Viguri, D. Rafael del Valle, D. Silvio Escolano, D. Miguel Gayarre y D. Gaspar Sentión. Precedido de un prólogo escrito por el doctor D. Eugenio Gutierrez, individuo de la Real Academia de Medicina de Madrid y Ex-Presidente de la Sociedad Ginecológica Española. Con grabados y láminas en colores.

Esta monumental obra, que ha llamado poderosamente la atención en Alemania mereciendo extraordinaria acogida entre los médicos y un laudatorio juicio crítico de la prensa profesional, formará cuatro voluminosos tomos con profusión de excelentes grabados y magníficas láminas en colores de un mérito tan sobresaliente, que bien podemos afirmar que jamás

se vieron igual en exactitud y belleza de colorido.

Cada uno de sus magistrales capítulos han sido escrito por un especialista alemán de fama universal, están entre ellos Fritsch, Bum, Döderlein, Olshausen, etc.

Se publicará por cuadernos de 128 páginas al precio de 3 pesetas cada cuaderno. Las suscripciones se reciben en la administración de la revista antes citada.

Hemos recibido los ocho primeros cuadernos.

Estudio de la cistitis tuberculosa, concepto clínico y tratamiento de la misma por D. JOSÉ COLL, médico de número de las Casas de Socorro de Barcelona, ex-alumno interno pensionado de la Facultad de Medicina, etc.

Memoria laureada por la Real Academia de Medicina y cirugía de Barcelona con el *Premio del Dr. Gari* (consistente en 3.000 pesetas y el título de Académico correspondiente) en el concurso de 1898-99.

Barcelona.—Paseo de San Juan 144.—1900

Tratado de Cirujía 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, Guinard, Jaboulay, Legueu, Lubet Barbon, Lyot, Maucloire, Morestin, Nimier, Pichevin, Ricard, Rieffel, Schwartz, Sebileau, Souligoux, Terson y Villar.

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

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

Está ya publicado el tomo 4.º Se publica por suscripción y se sirve un tomo cada mes, al precio de 15 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 girar por un importe, contra el mismo, en tres plazos de 50 francos cada uno, más el importe del franqueo y certificado de los tonos y de los regalos.

Hemos recibido el tomo 4.

XI Congreso Internacional de Higiene y Demografía.

Límites de la acción de los poderes públicos en la aplicación de los preceptos de la profilaxis.—*Las enfermedades á protozoarios desde el punto de vista higiénico.*—*Sobre el contagio del paludismo.* Comunicaciones presentadas por el doctor Rodríguez Méndez, presidente honorario.

Barcelona. Tipografía *La académica*, de Serra hermanos y Rusell, Ronda Universidad. 6—teléfono N.º 861.—1898

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 bronquitis crónicas es de muy benéfica acción ayudada por el uso de los balsámicos.

Soy de Uds. Atto. S.S.,
MODESTO SILVA SANTISTEVAN

Imprenta San Pedro.—22,772.