

LA CRONICA MEDICA

AÑO XXVIII. LIMA, 31 DE JULIO DE 1911 U. N.º 542

El paludismo en las tropas acantonadas en el Callao

APUNTES DE SANIDAD MILITAR

Cuando hace tres años fuí promovido de esta capital al vecino puerto para prestar mis servicios sanitarios en el cuartel del Arsenal, no estaba aún levantada la batería "Alfonso Ugarte", que en unión de la "Espinar" constituyen las fortificaciones del norte del Callao, y tampoco existía el batallón de Ingenieros ni la artillería de costa, ocupando, á la sazón, el cuartel el grupo de artillería á pie y zapadores cuyo primer jefe era el teniente coronel Ruíz.

Poco tiempo después se determinó con precisión, el emplazamiento emprendiéndose los trabajos con gran actividad, hasta que á fines de 1909 efectuóse la inauguración de la citada batería que vino á ocupar, así, con su homóloga los terrenos baldíos extendidos á uno y otro lado de la desembocadura del Rímac y cuya proximidad al mar aumentando la humedad de esa zona contribuye, según recientes observaciones, á hacer más acentuada la influencia palustre. El caudal de agua de este río con sus crecientes y sus bajas, sus desbordes y vaciantes, forma numerosas ciénagas y charcas que son otros tantos nidos de anófeles, fuentes generadoras del paludismo en esa circunscripción territorial cuya propiedad militar es anunciada desde lejos con enclavados letreros. Endémico en ella el paludismo recrudece durante el primer semestre del año y es, sobre todo, en los meses de marzo, abril y mayo que se enseñorea poderosamente haciendo su mayor número de víctimas en las guarniciones y destacamentos. En efecto, nada más alarmante para el médico militar que ver acercarse diariamente al consultorio, en aquella época, dos y más soldados en pleno acceso palúdico, contemplar la enfermería ocupada en su dos terceras partes por maláricos y recordar los remitidos al hospital en razón de los caracteres serios y hasta graves de su enfermedad; en una palabra, ver acrecentarse de un modo considerable el coeficiente general de morbilidad porque de un modo particular, el paludismo aporta su gran contingente para aumentar el porcentaje, siendo frecuente el caso de que solo esta dolencia represente el 50 por ciento del total de enfermedades.

Aquella alarma sobrecojió al que esto escribe iniciándolo en la campaña antipalúdica, en la cual de acuerdo con sus jefes sucesivos, doctores Avendaño y Alarco, emprendió una verda-

dera lucha contra el mal á fin de mejorar el estado sanitario de la tropa. Posteriores observaciones hechas en el curso de esa enfermedad durante el espacio de tres años y las consiguientes deducciones médicas generaron el presente trabajo que entraña la exposición historizada del telurismo en las tropas del Callao durante el espacio de tres años, acompañada de algunas anotaciones clínicas y ciertos comentarios y datos estadísticos.

En el decurso de este estudio las apreciaciones comparativas de un año á otro tienen, desde luego, una importancia preponderante porque permiten seguir la marcha del paludismo durante los años de 1909, 1910 y 1911 (en su primer semestre); y de este modo puede el lector formarse concepto de la evolución que ha seguido la enfermedad en ese lapso de tiempo y conocer los factores que han intervenido en su variabilidad. Así, por ejemplo, en el año de 1908, la guarnición militar del Callao es tratada con benignidad por la malaria: esto se explica por el escaso número y la poca frecuencia con que iban los soldados á los terrenos de la "boca del río" y, sobre todo, porque solo unos cuantos hombres, los estrictamente necesarios, permanecían de noche en aquellos lugares, ejerciendo la vigilancia de la única batería emplazada, la "Espinar".

Fué en el año subsiguiente, de 1909, que se iniciaron los trabajos de acarreo de materiales para la construcción de la nueva batería, obra encomendada al personal del grupo de artillería de á pie y zapadores cuyo efectivo en su mayor parte, pasó á vivir á unas antiguas barracas, existentes á la orilla del mar y que fueron con tal objeto habilitadas lo mejor posible. Justamente en esa época comienza á sentirse el desarrollo maléfico del paludismo, así en enero el número de enfermos es de 20 por 150 de efectivo, es decir, el 13.3 por ciento y en marzo llega á 35, ó sea, 23.3 por ciento; esta crecida morbilidad me obliga á dirigir un oficio al primer cirujano de la sección técnica, doctor Leonidas Avendaño, quien en compañía del comandante Ruíz y del suscrito hizo una visita á las fortificaciones con objeto de tomar sobre el mismo terreno los datos necesarios para la confección del luminoso informe que en aquella época presentó á la superioridad proponiendo las más completas medidas sanitarias del caso. Razones de economía impidieron llevar á efecto todas ellas y á fin de no abandonar en su totalidad el proyecto procuré hacerlo viable por medio de una comunicación elevada al comandante Ruíz y cuyos acápites pertinentes copio á la letra: "... Como no es posible desde el punto de vista económico, un perfecto saneamiento de la "boca del río" voy á permitirme indicar los siguientes medios sencillos y de poco costo. 1.º Hacer caer una fina lluvia de petróleo sobre los pantanos y charcas próximos á las baterías, empleando dos ó tres bombas de latón, parecidas á las regaderas que se usan para humedecer los árboles; esto economiza mucho el líquido porque las gotas se unen entre sí y forman una delgadísima capa impermeable sobre la superficie; 2.º Administrar obligatoriamente á la tropa una preparación química (la confeccionada al efecto constaba de un cocimiento alcoholizado de cascarilla conteniendo conveniente proporción

“ de arsénico) que deberá tomarse en ayunas y aún en la noche.
“ 3.º Prohibir los baños en el río y acequias, debiendo para ello
“ utilizarse el mar. 4.º En vista de la mala calidad del agua,
“ es necesario mejorarla estableciendo un filtro que para el caso
“ sería el más adaptable el “Lambert” de gran tamaño; y usar
“ estrictamente esta agua tanto para la bebida como para la
“ preparación del rancho. Por lo demás, pueden emplearse otros
“ recursos, vulgarmente conocidos, como encender grandes foga-
“ tas para ahuyentar á los anofeles (zancudos); no salir de las
“ cuadras después de la caída del sol; cuidarse de sus picaduras,
“ etc.....”

Gracias á las facilidades prestadas por el citado comandante se llevaron á la práctica estas medidas y no tardaron en evidenciar sus beneficios: en efecto, el número de casos disminuyó desde 35 en marzo y abril hasta 18 en mayo y 12 en junio, y esto en los meses justamente peligrosos pues en los restantes las cifras resultaron verdaderamente exiguas.

El año de 1910 se presenta un tanto menos alarmante; por desgracia el buen semestre final del pasado año había echado al olvido las antedichas reglas de profilaxia y el paludismo recobró, aunque algo aminorados, sus pasados bríos. Aprestábame á insistir en la lucha cuando el conflicto internacional con el Ecuador me obligó á dejar el Callao en los primeros días de abril. Por esta época acudieron al cuartel del Arsenal numerosos contingentes de reservistas, ofreciendo amplio campo al desarrollo del mal y así sucedió fatalmente: la estadística se encargó de demostrarlo con el abrumador argumento de sus cifras; básteme citar la referente al mes de mayo en el cual llegaron á 62 los palúdicos, que en relación al efectivo de aquel mes representaba un porcentaje de 31 por ciento; igualmente no respetó la buena época, pues continúan apreciables las cifras hasta julio y aún hasta principios de agosto.

De vuelta de aquella campaña se pensó nuevamente en esa otra, “la palúdica” y preparándose para la estación mala del venidero año, circuló en diciembre de 1910 una exposición escrita del primer cirujano de la sección técnica, mayor Alarco, haciendo detalladas indicaciones profilácticas y entre ellas la de una conferencia sobre paludismo, la que preparé y tuve la satisfacción de hacerla escuchar al personal del batallón de Ingenieros y al de artillería de costa. A decir verdad, el presente año ha sido el menos malo de los tres y si la malaria, aunque disminuída, se muestra siempre amenazadora es muy probable sea debido á la inobservancia de todos los preceptos y á la ausencia de medidas radicales ¡Ojalá, que secundados, como hasta ahora, por los entusiastas jefes de los cuerpos que actualmente se hallan en el Arsenal, comandante Arenas y mayor Zapater, logremos esperar el advenimiento del año 1912 con los terrenos de las fortificaciones verdaderamente saneados y el paludismo desaparecido para siempre!

He aquí un cuadro estadístico referente á los tres años que me ocupan:

Año de 1909

Meses	N. de palúdicos	Porcentaje
Enero	20	13.33 %
Febrero	24	16.00
Marzo	35	23.33
Abril	38	25.33
Mayo	18	12.00
Junio	12	8.00
Julio	6	3.90
Agosto	8	4.41
Setiembre	4	2.26
Octubre	4	2.40
Noviembre	2	1.40
Diciembre	2	1.25
Total.....	170	

Año de 1910

Meses	N. de palúdicos	Porcentaje
Enero	19	12.25 %
Febrero	23	15.13
Marzo	34	22.22
Abril	34	22.22
Mayo	62	31.00
Junio	45	22.50
Julio	22	8.33
Agosto	7	2.83
Setiembre	7	3.01
Octubre	11	4.51
Noviembre	6	2.00
Diciembre	7	3.20
Total.....	277	

Año de 1911

Meses	N. de palúdicos	Porcentaje
Enero	8	6.06 %
Febrero	13	9.55
Marzo	17	12.59
Abril	24	18.18
Mayo	12	8.00
Junio	11	7.25
Julio .....	.....	.....
Agosto .....	.....	.....
Setiembre .....	.....	.....
Octubre .....	.....	.....
Noviembre .....	.....	.....
Diciembre .....	.....	.....

Total.....

Observaciones clínicas. — En los cuatrocientos y pico de casos ocurridos desde enero de 1909 hasta la fecha se han presentado casi todas las formas clínicas de la malaria, desde las reacciones hiperémicas de la intoxicación aguda hasta las lesiones flegmáticas y degenerativas de la intoxicación crónica; de esta última no se ha llegado á anotar ningún caso de “caquexia palúdica” pues antes que llegara á tal grado la enfermedad declarábase de baja al portador de ella con la causal de cronicidad. El paludismo primario y el paludismo secundario han ofrecido un buen contingente de casos, á saber, las fiebres de primera invasión en su forma más simple de malestar calenturiento (soldados vistos en el consultorio) fenómenos de intoxicación persistente: anemia palustre, trastornos digestivos, etc., (remitidos al hospital de Guadalupe y á la enfermería de convalescientes de Ancón), accesos periódicos, intermitentes, tipos de cuotidiana, terciana, cuartana, etc., (atendidos en la enfermería del cuartel). Igualmente se han ofrecido á la observación formas clínicas variadas, hepato, espleno, neumo-paludismo; fiebres palúdicas co-leriformes, tifóidicas; neumonias palustres; malaria perniciosa, y otras más, pero entre todas á no dudarlo es la *remitente gastro biliosa* la que ha dominado la escena y sobre la cual voy á permitirme hacer un especial hincapié. He aquí algunos casos historiadados á vuela pluma:

Cabo D. C. perteneciente al grupo de artillería á pie y zapadores, se presenta á la visita médica en la mañana del 1.º de agosto de 1909 é ingresa á la enfermería con el siguiente síndrome: facies congestionada, marcha titubeante, dificultad en la palabra, vómitos alimenticios primero, biliosos después; constipación, cefalea y raquialgia. Al examen objetivo se encuentra una lengua seca, saburral, doloración en el vientre, sobre todo en el epigastrio; hígado ligeramente infartado; la orina escasa y aumentada de color; el pulso frecuente, la piel cálida anunciando la fiebre que persiste con carácter remitente hasta el 13 del mismo mes terminando por lisis. El día 19 es dado de alta en apariencia curado, y digo en apariencia porque el 10 de setiembre aparece nuevamente al consultorio y en vista de la agravación del cuadro sintomático descrito, al cual han venido á agregarse el tinte sub-ictérico de la piel, la hipertrofia sensible del hígado y bazo y la postración general de fuerzas, es remitido al hospital de Guadalupe con el diagnóstico de paludismo bilioso. Salido del hospital en muy buenas condiciones pasó algunos días de convalecencia en Ancón y al poco tiempo, terminado su servicio militar, regresó á su provincia natal.

Soldado M. B., de la media batería del mismo cuerpo, pasa directamente al hospital el día 5 de enero de 1910, con los siguientes síntomas: adinamia generalizada, rostro empalidecido la mirada brillante; se queja de intensas algias en el cráneo, ráquis y miembros inferiores; el termómetro acusa 39º6 de temperatura. Colocado en la posición decúbito dorsal experimenta calambres en las pantorrillas y tendencia al sueño. Al examen presenta un marcado estado saburral con vómitos muco-biliosos y diarreas fuertemente coloreadas, vientre dolo-

roso á la palpación; no hay infarto de las vísceras (hígado y bazo). Cinco días de tratamiento en Guadalupe y experimenta una mejoría apreciable y progresiva hasta el 7 de febrero que regresa al cuartel. Dos meses después, en mayo, sufre un nuevo ataque (no presenciado por el suscrito que se hallaba ausente) y según consta en los libros de la enfermería es enviado nuevamente al hospital de donde sale al expirar dicho mes. A mediados y fines del año sobrevienen recidivas benignas y encuadrándose en el marco de un paludismo clásico. Durante el semestre del presente año no ha vuelto á presentarse al consultorio.

Soldado S. H., de la media compañía de zapadores, es tratado en el mismo hospital desde el 15 de mayo hasta el 27 del mismo mes. A mi regreso del norte tuve ocasión de asistirlo en la enfermería de una repetición de su mal: presentaba á la sazón, un tinte sub-ictérico de los tegumentos y el síndrome gastro hepático estaba manifestado por vómitos y diarreas biliosas, congestión hepática y esplénica. La fiebre fué remito-intermitente por varios días y desapareció progresivamente con la disminución de los síntomas, quedándole solo una invencible amorexia y el color sub-ictérico de las conjuntivas. Esto ocurría á mediados de octubre de 1910, en diciembre del mismo año y en marzo del 911 experimenta dos nuevos ataques. Tratamiento intensivo y constante de ellos y estadia larga en el cuartel sin ir á las baterías lo transforman en un hombre sano: en la actualidad vá á las fortificaciones y regresa indemne de ellas.

Desgraciadamente no tuvo igual suerte José Túnez, soldado de la media batería de artillería, enviado al hospital el 17 de setiembre de 1910 y fallecido el 28 del mismo en colapso algido. Su enfermedad estuvo caracterizada por lo súbito de sus manifestaciones y la forma adinámica del mal. Por lo demás, sus síntomas eran análogos á los de los anteriores casos si bien en grado superlativo.

Cabo J. C. del grupo de artillería de costa, ofrece un magnífico ejemplo de la persistencia intracorporal del parásito. Basta echar una ojeada á las fechas de su ingreso y de su salida, tanto del hospital como de la enfermería para poder apreciar el verdadero encarnizamiento, si se me permite la frase, de que ha sido víctima el cabo C. de parte del hematozoario. Su primer ataque serio lo experimenta el día 3 del presente año, precedido de un período prodrómico de 2, 3 días, caracterizado por ligero malestar, anorexia, febrícula, náuseas matutinas, flujos intestinales; en la madrugada de ese día se siente atacado de un violento escalofrío (síntoma no muy corriente en la forma clínica que nos ocupa), dolores musculares, calambres en las pantorrillas, vómitos alimenticios y muco-biliosos, diarrea cuajada de pigmentos hepáticos; cuando se presentó á la visita (8 ½ a.m.) se hallaba debilitado en fuerzas, bastante febril (39°2), acusaba cefalalgia intensa, hiperestesia abdominal con esquisitez en el hipocondrio derecho; la glándula hepática infartada avanzando dos traveses de dedo debajo del reborde costal; bazo perceptible. Púsele una inyección de un gramo de bicloruro de quinina, le dí una poción tónico-estimulante y lo mandé en tranvía al hospital, de donde

salió el 14 del mismo mes; pero las reviviscencias no lo dejaron tranquilo y ellas se marcan por el siguiente cuadro de fechas tomado de los libros de la enfermería:

1er. ataque	Hospital	3 de feb.	hasta el	14 de feb.
2.º Id.	Enfermería	20 de feb.	„	2 de marzo
3er. Id.	Hospital	3 de abril	„	10 de abril
4.º Id.	Hospital	18 de abril	„	3 de mayo
5.º Id.	Enfermería	30 de mayo	„	26 de junio

Como se vé, su última permanencia ha sido en la enfermería del cuartel donde ha presentado un cuadro clínico no tan agudo en sus manifestaciones cuanto persistente en sus lesiones flegmáticas, pues es mayor el infarto visceral y el tinte sub-ictérico más aguzado. Por lo mismo se imponía una medicación intensiva y constante y así durante su estadía de cerca de un mes ha recibido inyecciones de quinina distanciadas convenientemente (medicación específica). Por la vía bucal: un purgativo salino seguido de desinfectantes intestinales (medicación anti-tóxica); colagogos y antiflogísticos: ipeca á dosis nauseosa, de muy buen éxito en las heperemías del hígado y bazo. Como bebida á fin de mantener la mineralización del plasma he empleado favorablemente las decocciones de cortezas de cascarilla y de membrillo y las soluciones débiles de citrato de magnesia. En fin, como reconstituyentes, el arsénico y el fierro. Por lo demás, este ha sido el régimen que, con más ó menos variantes, he empleado en todos los casos análogos de *remiteute gastro-biliosa*.

Aún podía narrar otros tres ejemplos más, referentes á los soldados M. M., E. C. y Manuel Broncano (fallecido), pero su sintomatología un tanto desviada enmascara el diagnóstico genuino de paludismo bilioso; así, v. g., Broncano, muere de perniciosa sincopal, después de haber presentado un cuadro sospechoso de remiteute gastro-bilioso y en los otros la fiebre toma el tipo intermitente: terciana y cuartana; los escalofríos abundan y la anemia de la piel, sobre todo de la cara, se hace notable desde el comienzo contrariamente á la inyección roja y hasta vultuosa del rostro en aquella forma clínica y á su posterior tinte ictérico.

PROFILAXIA

Toca su turno ahora y como término del presente trabajo, á la parte más útil desde el punto de vista prácticamente benéfico para el porvenir: tal es la profilaxia del paludismo en las fortificaciones del Callao.

Vamos, pues, á ocuparnos de ella.

Conocido el índice endemo-epidémico de la región, descubiertos los orígenes del mal y al tanto de su topografía, se puede considerar la profilaxia palúdica bajo tres grandes aspectos, de donde se derivan lógicamente las medidas que hoy se llevan á cabo: tales son: el foco de infección, el vehículo y el hombre infectable, tres consideraciones que en buena cuenta pueden reducirse á una: la destrucción del hemomicrobio de Laverán donde quiera que se halle.



El foco de infección.—Sabido es que reside en los terrenos pantanosos y en las ciénagas que abundan en las inmediaciones de las baterías. La extinción de ellos, el verdadero saneamiento de la región, implica, pues, la desaparición del foco. Para llevar á cabo este cometido es indispensable emprender obras de ingeniería de índole diversa y las cuales por su especialización me relevan de describirlas, limitándome solo á mencionarlas á la ligera.

Los trabajos hidráulicos dominan, desde luego, en el saneamiento y comprenden desde los simples rellenamientos de los pequeños depósitos de agua hasta las grandes obras de diques y elevación de las aguas (Países Bajos); entre ellos se cuentan los drenajes superficiales y subterráneos; la absorción inferior por perforaciones del fondo impermeable de los pantanos, arcillosos por naturaleza; el mejoramiento de los terrenos inundados y de las deltas (caso del Rimac) por canalización; y en fin, el desarrollo agrícola justificando aquello de que *el paludismo retrocede ante los avances de la agricultura.*

Cierto es que estas medidas son en extremo dispendiosas pero también lo es que haciendo un esfuerzo de voluntad, destinando al efecto ciertas cantidades de dinero, por ejemplo, parte de los fondos de economía de los cuerpos acantonados en el Arsenal, podrá convertirse seguramente en salubre esa zona militar, no de otro modo que se ha hecho y obtenido con los istmos de Panamá y Suez v. g. para no citar por ahora otros ejemplos conocidos.

El vehículo — Lo constituyen aquellos insectos pertenecientes al orden de los *Dípteros* llamados anofeles que por su picadura al hombre sano le transmiten el germen del mal. Conviene, pues destruirlos ó, al menos, detener su desarrollo. Tal es el objeto de la profilaxia anofeliana que comprende dos partes á saber, la destrucción de las larvas y la lucha contra los insectos adultos.

Para realizar la primera parte comiézase por determinar los nidos de larvas, y en seguida procúrase su destrucción empleando los procedimientos siguientes:

Petrolaje.—Cada 15 días y en razón de 10 centímetros cúbicos por metro cuadrado se esparce sobre la superficie de las aguas una cantidad suficiente de aceite de petróleo que impermeabilizando la superficie y obturando las tráqueas de las larvas las asfixia. Miall hace observar, también, que esta delgada capa de aceite disminuyendo la tensión superficial les priva del punto de apoyo que ellas encuentran en la superficie del agua para poder respirar.

Agitación del agua.—Por esta misma última razón, el movimiento de la masa líquida ya sea por medio de ruedas hidráulicas [Howard], por batido del agua con grandes escobas ó haciendo chapotear bestias dentro de ella [Sergent], lo que es más factible; se logra dar muerte á dichas larvas.

Piscicultura.—Habiéndose descubierto que ciertas especies de pescados, tritones anguilas, perchas, destruyen las larvas se

concibe que el establecimiento y desarrollo de la piscicultura contribuiría á la desaparición de los culicidas.

La segunda parte ó sea la destrucción de los insectos adultos se obtiene por medio de la incineración de materias que desprenden mucho humo lo que ahuyenta á los zancudos; por el desbrozamiento y la poda de las altas hierbas al rededor de las habitaciones á fin de de sustraerle sus sitios de refugio; y en fin, por la protección mecánica, la más importante de estas medidas, con telas metálicas para las cuadras, mosquiteros individuales y guantes y engasamiento del tegumento expuesto á las picaduras con pomada á base de alcanfor, sustancia considerada como culicífuga.

El hombre infectable.—La quinificación reasume la profilaxia individual humana, pero hay que considerar al hombre en sus tres estados: sano, portador de gérmenes y enfermo.

Ya no se discute que la quinina preventiva es aplicable al sano con magnífico éxito. Síguese á este respecto dos métodos: el de Koch que consiste en administrar 1 gmo. cada 5 días y el italiano ó de Celli que la emplea indistintamente á dosis fraccionadas 0.20 á 0.25 ctgms. La superioridad de este último método ha sido reconocida no solo por la acción fisiológica de la quinina que á dosis fuerte puede producir fenómenos de quinismo, sino también por experiencias harto demostrativas.

Tal ha sido la llevada á cabo en San Luis sobre 200 individuos de tropa, de los cuales 65 fueron sometidos al método de Koch; 66 al de Celli y 68 quedaron como testigos: El resultado fué el siguiente:

Hombres tomando 1 gmo. de quinina cada 5 días: 43% de paludismo.

Id. tomando 0.25 ctgms. diarios: 11 % de id.

Id. no recibiendo ningún tratamiento: 96 % de id.

En consonancia con estas enseñanzas se ha estado administrando ultimamente á los soldados del grupo de artillería de costa 0.20 ctgms. diarios en comprimidos Parke Davis.

Los portadores de gérmenes [reservorios de virus] son aquellos individuos que sin exteriorizar su infección llevan en sí el agente del paludismo, revelable por exámenes microscópicos. A estos individuos precisa tratarlos, según lo aconseja Koch, con 1 gmo. en ayunas durante dos días, descansar 8 y recomenzar el tratamiento continuándolo por espacio de 3 meses; Frosh indica la administración de 1 gmo. por 3 días cada semana; Plehen dá 0.50 ctgms. por 5 días, descansando 3. Lo que interesa, en todo caso, es que el exámen de la sangre sea al fin y al cabo negativo.

Por último, los enfermos y convalescientes deben, siempre ser retirados del foco y no regresar á él sino cuando estén perfectamente restablecidos no solo para evitar la reinfección en la cual el parasitismo nuevo se sumaría al anterior, todavía no extinguido, sino también porque como dice Koch, "tratando á los portadores de parásitos y aislándolos se impide á los zancudos infectarse".

Así se ha hecho en el Arsenal, asistiendo á los enfermos en

la enfermería del cuartel y proveyendo á los convalescientes de papeletas firmadas por el suscrito y visadas por el 1er. comandante, papeletas que los exceptuaban de ir á las fortificaciones por cierto número de días que fluctuaba entre 20 y 30, tiempo durante el cual seguían, vigilados con asiduidad, el tratamiento prescrito.

Lima, agosto de 1911.

EUDORO E. AGUILAR
Cirujano militar.

TOMAS N. LUQUE

Ensayo sobre el tratamiento de las Fístulas Vésico-vaginales por el método de desdoblamiento "Procedimiento de Doyen".

(Continuación)

Resumiendo pues, la técnica especial de Rastouil, vemos que el primer tiempo operatorio no es sino el mismo, exactamente, que el del procedimiento de Braquehay, con ligeras variantes. Ambos, en efecto, dan por resultado la formación de un collar de mucosa vaginal, que se levanta é invierte hacia el orificio fistular donde forma un tapón.

El segundo tiempo operatorio se contrae una vez suturado el collar, á disecar un colgajo superior ó vaginal ó un colgajo vaginal ó uterino. El primero es el resultado de un segundo desdoblamiento llevado bastante lejos para su buen adosamiento al colgajo uterino, y este último sólo se obtiene de una talla en pleno tejido del cuello uterino, como lo hace Quenú en casos análogos. De manera que el desdoblamiento del segundo tiempo operatorio no tiene verdaderamente lugar sino para la formación del colgajo vaginal ó superior; pero en concepto de Rastouil, este desdoblamiento constituye el punto capital del segundo tiempo, porque según él, es necesario prever los casos en que por efecto de una atrofia del hocico de tenca ó de desgarros múltiples de este órgano, habría que renunciar á dar al colgajo uterino las dimensiones deseables. En este supuesto, el colgajo superior, ámpliamente deliberado, sería evidentemente el llamado á llenar un gran papel suplementario, yendo, según los casos, á aplicarse para la sutura, sea sobre una amplia superficie uterina, ó solamente "sobre una superficie linear de avivamiento".

Hemos dicho ya que Rastouil se refiere particularmente á un caso de fístula juxta cervical, al describir su nuevo procedimiento empleado por primera vez por él, justamente en dicho caso. Pero fuera de esta variedad justa-cervical, en las fistulas vésico-vaginales propiamente dichas, situadas muy lejos del cuello ute-

rino, de modo que los dos colgajos suplementarios sean tallados en plena pared vaginal, el segundo tiempo estaria constituido por un verdadero desdoblamiento para los dos colgajos. El procedimiento de Rastouil,—que resulta de una combinacion del procedimiento de Braquehaye, del procedimiento de Quenu para las fistulas juxta-cervicales, y del método clásico del desdoblamiento,—está pues caracterizado esencialmente por dos desdoblamientos sucesivos, por lo cual bien merece el nombre que le asigna su autor de: "procedimiento mixto de los dos desdoblamientos", y es natural suponer que los resultados positivos que éste dá, sólo sirven para comprobar la gran superioridad que sobre el "avivamiento simple" posee el método clásico del desdoblamiento, del cual no es aquel sino una ventajosa modificación.

PROCEDIMIENTO DE CASAMAYOR

Este procedimiento especial, descrito por su autor desde 1901, no es según éste más que "una variante del método fundamental de desdoblamiento". Sólo difiere de él por el desdoblamiento que es *circular* y, sobre todo, por la manera de hacer la sutura, bastante original.

A fin de no menoscabar en nada la originalidad de este procedimiento, vamos á transcribir textualmente la descripción que de su técnica hace su propio autor, refiriéndose también á su primera operada que presentaba una fistula de los siguientes caracteres: Consecutiva á una seria intervencion obstétrica, estaba situada muy cerca de la unión de las paredes vaginales anterior y posterior, á 1 cm. próximamente del esfínter uretral; tenía la forma de dos pequeños orificios simulando el cañon de un fusil, separados por una brida mucosa, y mirando uno hacia atrás y el otro hacia adelante. Expuesta mejor la fistula mediante valvas apropiadas, se presentó en su verdadero aspecto "de un fondo desaco. infundibiliforme"; el cual era deformado por esa brida mucosa que daba una doble apariencia. Seccionada esta brida entre dos pinzas, la fistula se presentó en sus verdaderas dimensiones, de un "décimo de sol" de nuestra moneda, aproximadamente.

Casamayor dice que intentó primero la reunión por cauterizaciones repetidas de los bordes fistulares, pero sin ningún resultado positivo, y fué entonces que ideó su procedimiento, que vamos á describir:

"Colocada la enferma en la posición obstétrica, con los muslos bien levantados, introduzco en la vagina una valva de M. Sims y llevo la fistula al exterior sobre una gruesa sonda de plata, de mujer. Tomo los bordes de la fistula por sus cuatro puntos cardinales con pinzas de presión y tiro ligeramente hacia á mí, de manera de formar un pequeño embudo. Practico entonces el desdoblamiento hacia atrás del borde fistular, con mucha lentitud y precaución; la hemorragia era relativamente poco abundante. Coloco mis pinzas sobre el colgajo vaginal desdoblado, cada una á medida que el trabajo avanza. Desdoble

circularmente sobre una extensión de 2 á 2 ½ cm. y acabo por tener un embudo á expensas de la pared exclusivamente vaginal, mientras que la pared vesical forma de su parte otro embudo en sentido inverso, que da al todo el aspecto de un "casquet à mèche dedoublé". Queda la sutura, que yo practico así: Paso por la base de mi embudo un hilo de cagut N° 2, á manera de corredera (en bolsa) en tanto que las pinzas tiran siempre del orificio. Ajusto moderadamente y con mucha precaución los dos cabos, para evitar la grangrena, y obtengo el estrechamiento y plegamiento de la base, determinando el contacto íntimo de la cara interna, eminentemente apta para la reunión. Practico en seguida, en la extremidad de la fistula, tres puntos de sutura en estrella, con hilos de platino, que tuerzo conjuntamente como por encima de un tapón de champaña, y la operación está terminada".

La enferma curó completamente, y al cabo de tres semanas ya caminaba perfectamente. Posteriormente, dice el autor; "no quedó sino una pequeña induración mamelonada formada por el embudo transformado en tapón; y es probable—continúa—que del lado de la vejiga se haya producido cosa análoga, y la fistula se encuentre así obliterada por dos tapones superpuestos".

Resumiendo, pues, este procedimiento, vemos que él está caracterizado por estos dos puntos principales:

1°—Por el desdoblamiento *circular* en la periferia de la fistula y en una extensión muy amplia (de 2 á 2 ½ cm.), de manera de crear una especie de embudo que se formará por tracciones regulares sobre el colgajo así desprendido; análogamente á la manera de obtener un colgajo circular en ciertas amputaciones de miembros.

2°—Por el modo de practicar la sutura, que como hemos visto se realiza en un doble plano, y sólo sobre el colgajo vaginal: el primero, que es una verdadera sutura en bolsa, tiene lugar en la base del embudo formado por la disección de dicho colgajo y da por resultado la aproximación de las superficies bien cruentas; el segundo, colocado en la extremidad de la fistula, constituye una sutura muy particular, hecha en forma de "tapón de champaña", que asegura la coacción de dichas superficies, y por lo tanto la oclusión de la fistula.

Tales son los métodos y procedimientos operatorios más importantes que hoy se preconizan para la *obliteración directa* de las fistulas véscico vaginales, siguiendo la "via vaginal". Hemos dicho, al comenzar nuestro estudio, que existen otros dos vías de acceso para abordar las fistulas indicadas: la "vía isquio-rectal" y la "vía abdominal"; por éstas vías se logra también obliterar directamente las fistulas, y para ello se emplean procedimientos tanto más complejos cuanto más complicados son los caracteres que aquellas ofrecen.

Ya dijimos que no nos ocuparíamos de estos últimos, dada la amplitud del tema, y por esto sólo nos hemos limitado á ex-

poner los metodos y procedimientos que utilizan la "via vaginal", y para casos de fistulas propiamente véstico vaginales, no complicadas. Mucho menos nos ocuparemos, pues, de los diversos procedimientos que permiten obtener la *obliteración indirecta* de dichas fistulas, y que hemos mencionado al principio.

VALOR COMPARATIVO DE LOS MÉTODOS Y PROCEDIMIENTOS OPERATORIOS DESCRITOS

Antes de hacer este estudio comparativo, es muy importante dejar establecido lo siguiente: que la operación de las fistulas véstico-vaginales es una de las que ofrece mayores dificultades al cirujano, que éstas no son nunca las mismas, y que muchas veces ellas son de tal naturaleza que hacen ineficaz ó impracticable un procedimiento determinado. Prueba de esto son los numerosos fracasos que en este género de intervenciones han sufrido cirujanos notables, como Ricard, Quenu, Doyen, etc., y de otro lado, las variadas innovaciones á que estos mismos fracasos dan margen y que día á día se suceden, en la técnica operatoria de las lesiones susodichas, como fruto de la inagotable iniciativa de los cirujanos modernos.

Si observamos con detenimiento los caracteres que ofrecen las diversas fistulas véstico-vaginales, notaremos que tres de ellos son los que contribuyen principalmente á darles su sello de gravedad y, consiguientemente, es en ellas que residen las tres dificultades operatorias primordiales que encuentra el cirujano que va á tratarlas. Son éstas: 1º la mayor ó menor amplitud de la fistula, 2º la existencia de tejidos cicatriciales, que las circunscriben, en una vagina modificada por la inflamación ó por antiguas escamas; y 3º la mayor ó menor altura que ocupa la fistula en la vagina.

Nos parece muy razonable que, al comparar los procedimientos operatorios que hemos estudiado para concluir sobre la superioridad de uno de ellos, debamos considerarlos en presencia de las dificultades que hemos señalado; porque es lógico suponer que aquel de los procedimientos que permita vencer tales dificultades con mayor facilidad y eficacia, será el de elección, el que ofrecerá indudablemente mejores garantías de buen éxito.

Antes de pasar adelante, conviene que insistamos algo sobre la entidad de las dificultades anotadas:

La magnitud de las fistulas, es indudablemente un factor importante de considerar en lo que respecta á su tratamiento. En efecto, si se trata de fistulas pequeñas, éstas pueden—aunque rara vez—curar por simples cauterizaciones. Así hemos tenido ocasión de observar nosotros en un caso que se asistió el año próximo pasado en el servicio del Dr. Bello, en una niña de 13 años de edad (?), que como consecuencia de su primer parto tuvo una fistula véstico-vaginal de pequeñas dimensiones; cuando se aguardaba el momento oportuno para intervenir y se llenaban los requisitos pre-operatorios indispensables; se notó que la fistula disminuía de amplitud y tendía á la obliteración espontánea, favorecida ésta por cauterizaciones al nitrato de plata y

aunando á ellas una antisepsia vésico-vaginal irreprochables, tuvimos ocasión de ver realizarse dicha oclusión, sin ninguna intervención operatoria y de la manera más completa. Casos como éste, sirven para señalar la regla de conducta que debe observarse al tratar de decidir sobre la oportunidad de la intervención, la cual—como decíamos antes de ahora— si bien no debe retardarse mucho, menos aún debe precipitarse.

Los resultados obtenidos en el caso que referimos, no se consiguen absolutamente tratándose de fistulas grandes, con pérdida de sustancias más ó menos considerables; en tales casos es necesario avivar y aproximar superficies de cierta extensión, y esto último no se consigue muchas veces sino merced á tracciones ejercidas sobre los tejidos, más ó menos distanciado entre sí; estas tracciones tienen un límite muy restringido, marcado por la calidad ó estado de resistencia de dichos tejidos, traspasado el cual, los hilos seccionan á éstos, se producen infiltraciones de orina, y el éxito de la intervención se encuentra entonces seriamente comprometido. La bondad del procedimiento operatorio será, pues, tal que evite este gran inconveniente, es decir, que procure del mejor modo la coaptación de las superficies avivadas, necesaria á una buena sutura, sin destruir las partes blandas y sin producir tracciones de los hilos.

Braquehay, para hacer el elogio de su procedimiento, establece tres clases de fistulas, según su magnitud: 1° fistulas pequeñas, que dejan pasar un estilete ordinario; 2° fistulas medianas, que dan paso á una sonda de mujer; y 3° fistulas grandes, que dan paso al dedo índice. Dice que su procedimiento es aplicable aún para las fistulas de esta última categoría, pero al mismo tiempo asegura que existen ciertos casos de fistulas enormes, con vasta destrucción del tabique vesico-vaginal, que no serían susceptibles de la acción de su procedimiento; para las cuales recomienda un tratamiento especial, que no es sino la "colpocleisis" en collar.

Aparte de arbitraria, la clasificación propuesta por Braquehay no tiene ningún fundamento sólido; en efecto, vemos que señala como diámetro de una "fistula grande" el correspondiente al dedo índice, y bien sabemos que ésto no tiene nada de fijo; sin embargo, Braquehay partiendo de esta base deleznable llega hasta decidir sobre la naturaleza de la intervención, indicando que para las fistulas de mayor diámetro que aquel anular, debe recurrirse ya á los métodos de obliteración indirecta (colpocleisis). Después de todo; Braquehay nos permite sacar de ésto una conclusión interesante y es, que él admite como diámetro máximo de las fistulas justificables de su procedimiento el correspondiente al calibre del dedo índice, y nosotros veremos después que fistulas mas grandes aún, que dejan pasar varios dedos, han sido curadas por el método directo.

La presencia de tejidos cicatriciales, hemos dicho que es otra de las serias dificultades que hay que vencer en el tratamiento de las fistulas que estudiamos. Ellas se presentan sobre todo en ciertas fistulas consecutivas á distocias, en que hay grandes pérdidas de sustancia; también se encuentra, en tales casos, en pre-

sencia de vaginas atrésicas, profundamente alteradas en su estructura por tejidos cicatriciales abundantes, de modo que se hace imposible muchas veces abordar, á través de ellas, las fístulas. Hay que recurrir entonces á los procedimientos preconizados respectivamente por Bózeman y Simón de dilatación gradual ó extemporánea de la vagina estrechada; ó también á los desbridamientos profundos, como la "maniobra de transfixión" de Chapat, que tanto recomienda Reclus.

En presencia de una fístula de tales condiciones, en una vagina cicatricial, cabe preguntarse cual de los procedimientos permitirá obtener, por una disección más fácil, amplia y segura, colgajos ó superficies cruentas eminentemente aptas para su reunión; debiendo, en tales casos, tenerse en cuenta la poca elasticidad y vivacidad de la mucosa transformada en tejido cicatricial, que no permite tracciones muy fuertes, después de la coaptación.

La altura de la fístula es, finalmente, el tercero de los obstáculos más serios con que tropieza el cirujano que interviene en estos casos. Las fístulas altas se presentan ordinariamente después de una intervención ginecológica de una "histerectomía vaginal" ó "abdominal". Hemos dicho ya que una de las condiciones más indispensables para el buen éxito del tratamiento de las fístulas, es su más amplio abordaje por parte del cirujano; de modo que, si una fístula es alta, y si además,—como sucede en estos casos,—se halla en medio de tejidos cicatriciales, ofrecerá naturalmente las mayores desventajas para el acto operatorio; su descenso será muy difícil. Por otra parte, las fístulas altas llegan muchas veces hasta los límites del cuello uterino, y entonces hay que recurrir á procedimientos especiales, como el de Quenu y otros, para obliterar la fístula.

EL MÉTODO DE AVIVAMIENTO COMPARADO CON EL MÉTODO DE DESDOBLAMIENTO

A tres pueden reducirse las principales ventajas que éste ofrece sobre aquel y son,—como dicen Monod y Vanberts,—las siguientes: 1° no determina ninguna pérdida de sustancia; 2° asegura un afrontamiento extenso; y 3° evita toda tensión de la línea de sutura, todo lo cual expresan otros diciendo simplemente: el método á colgajos debe preferirse al método americano por que tiene sobre él "la triple ventaja de la simplicidad, facilidad y eficacia" (Ricard, Loumeau, etc.)

Para hacer resaltar dichas ventajas, vamos á revisar la técnica del método francés en sus rasgos más generales, comparándolo con el método americano.

Decíamos que en aquel no se produce, en primer lugar, *ninguna pérdida de sustancia*. En efecto, siguiendo la técnica de M. Sims, sucede que una vez practicado el avivamiento, la fístula aumenta de dimensiones, como resultado de la porción del tabique vesíco-vaginal que se excinde. Practicada la sutura de la superficie avivada si ésta no consolida, se obtendrá un fracaso y habrá que realizar una nueva intervención; es decir nueva abla-

ción de tejidos y mayor ensanchamiento del orificio fistuloso. El resultado será, pues, contraproducente, si el éxito satisfactorio no ha coronado un primera intervención, y bien sabemos que éste no puede asegurarse absolutamente si, sobre todo, nos hallamos en presencia de fistulas de alguna magnitud.

Tales resultados no se obtienen empleando el método que preconizamos, porque en éste no hay pérdida alguna de sustancia, desde que en él se conserva lo que en el otro se elimina, aquél utiliza los tejidos sacrificados por este último, y no hay así el peligro de ver ensancharse la fístula después de uno ó más fracasos operatorios. La enferma no queda, por tanto, en peores condiciones para una nueva intervención, desde que el orificio fistular conserva sus primitivas dimensiones.

Se ha dicho por varios cirujanos que tratándose de fistulas pequeñas, el método americano produce siempre buenos resultados. Esto es verdad, pero tratándose de fistulas más ó menos considerables, de grandes pérdidas de sustancia, la preferencia del método francés es indiscutible; en efecto, es en tales casos que hay la necesaria obligación de conservar la más pequeña partícula de mucosa. Es precisamente todo lo contrario á que conduce al avivamiento simple. Cómo permitir—se dice—sacrificar tejidos allí á donde faltan ya en cantidad considerable? Además de que el aproximamiento de los labios es entonces difícil, su tensión extrema, después de la sutura, compromete seriamente el éxito de la intervención.

Las fistulas de pequeña y mediana dimensiones son también perfectamente obliteradas por el método de desdoblamiento y aún con más eficacia que por el americano. Lo prueban las numerosas observaciones referidas al respecto. Duboué—entre otros,—dice haber tratado una fístula por el método americano y en las tres intervenciones consecutivas que practicó, sólo obtuvo otros tantos fracasos: puso en práctica el método á colgajos y el resultado fué completamente satisfactorio. Ricard, refiriendo su primera observación, dice que se hallaba en presencia de una fístula grande, en la cual, después de avivar la mucosa según el método americano notó que en el momento de pasar los hilos le era imposible aproximar las superficies avivadas. Practicó entonces la liberación de los bordes fistulares por el desdoblamiento del tabique véstico-vaginal y obtuvo una curación completa. Otros muchos casos análogos podríamos citar, que contribuirían todos á confirmar la superioridad del método de desdoblamiento.

La terrible tisis puede evitarse tomando á tiempo y con alguna constancia la Emulsión de Scott.

El infrascrito, Doctor en Medicina y Cirugía. Médico Titular de la Provincia de Tarma, Perú.

Certifica: Haber obtenido siempre que ha recetado la Emulsión de Scott, de aceite de hígado de bacalao con hipofosfitos de cal y de sosa un éxito satisfactorio, sobre todo en las afecciones pulmonares consuntivas, siendo además perfectamente tolerada por el estómago, aún cuando se tome con frecuencia.

DR. JOSE TEODOSIO ALVARADO.