

LA CRÓNICA MÉDICA

REVISTA QUINCENAL

DE

MEDICINA, CIRUJIA Y FARMACIA

Órgano de la Sociedad Médica Unión Fernandina

AÑO XIX }

LIMA, 15 DE JUNIO DE 1903.

{ N.º 347

Proyecto de ley sobre riesgos profesionales

El socialismo, idea ó doctrina antigua, pero siempre renovada y siempre nueva, va tomando incremento en estos últimos tiempos, gracias á corazones generosos y á imaginaciones entusiastas. No nos toca juzgar hasta que punto esta idea sería practicable, ni si en un lapso más ó menos largo se llegará á formar un sistema concreto cuya adopción se haga sin sacudidas y cuya consecuencia sería la regeneración del mundo y el acrecentamiento del adelanto hacia el progreso.

Pero, lo que sí no se escapa á la observación, es que esta doctrina al evolucionar va haciendo impresión en los cerebros y así al mismo tiempo que llama la atención de las autoridades para aliviar la condición de las clases proletarias, va conquistando resoluciones que satisfacen los anhelos de justicia y de humanidad. Tal es la reglamentación sobre los accidentes del trabajo.

Esta idea de protección para los obreros contra los riesgos profesionales, cuya justicia y cuya conveniencia está implícita en el enunciado mismo, ha tenido, sin embargo, que vencer infinitas preocupaciones é intereses mezquinos, para poder abrirse campo y recibir la sanción de la ley. Motivo de congratula-

ción debe ser para todos los peruanos que nos adelantamos á muchos países en la adopción de esta medida humanitaria, y muy especialmente el cuerpo médico debe felicitarse de que sea uno de sus miembros el que dé á su patria este timbre de gloria.

Sin embargo, si nos unimos gustosos á los conceptos del decano de la prensa, no lo hacemos de una manera absoluta, pues, si bien es cierto que el Ministro de Fomento ha comprendido la imperiosa necesidad que bajo todo punto de vista debe impeler á los gobiernos á interesarse por la clase obrera. creemos que en su decreto no ha abarcado todas las fases de la cuestión, pues ha dejado una, y esta es, la faz médica. Inútil es insistir sobre la importancia del factor médico en lo que á los riesgos profesionales se relaciona. Desde el momento en que se puede permitir por su edad el trabajo al obrero hasta la época en que éste debe abandonarlo, interviene la influencia de la medicina; ella es la que debe ligar las afecciones con su etiología, ella la que va á disminuir con un aviso oportuno que se produzcan accidentes, ya sea fijando las horas de trabajo, ya reglamentando este.

Y, sin embargo, vemos con sorpresa que al formar la comisión que va á dictaminar sobre los accidentes del trabajo, nuestro ilustrado

Ministro de Fomento ha olvidado de dar representación á la ciencia médica.

Desde luego nos explicamos perfectamente el olvido, las conclusiones van á debatirse ante el Dr. Matto y van á pasar antes de su aprobación por su criterio médico, muy suficiente al concepto unánime de todos. Pero el Sr. Ministro debe tener en cuenta que por cualquiera circunstancia desgraciada puede abandonar la cartera, y entonces faltaría el personal médico en la comisión que nos ocupa.

Hecha esta pequeña indicación y perfectamente convencidos de que será inmediatamente atendida, felicitamos de nuevo á nuestro distinguido compañero y Director el señor Ministro de Fomento por su iniciativa tan feliz como filantrópica.

Correspondencia de Paris

Las amígdalas palatinas y la úvula en los tuberculosos

TRABAJO LEÍDO EN LA SOCIEDAD ANATÓMICA DE PARÍS EN SESIÓN DE 27 DE MARZO DE 1903, POR EL DR. EDMUNDO E. ESCOMEL.

El doctor Letulle, gracias á su benevolencia y á sus sabios consejos, nos ha permitido estudiar en su laboratorio del hospital Boucicaud, las lesiones de las amígdalas y de la úvula en los tuberculosos.

Hemos estudiado 25 casos en tuberculosos y 11 casos en no tuberculosos, á fin de poder comparar las lesiones en unos y otros, y hemos comprendido los siguientes puntos:

- 1.º Frecuencia de la tuberculosis amigdalina.
- 2.º Aspecto macroscópico de las amígdalas tuberculosas.
- 3.º Aspecto microscópico de la

amígdala tuberculosa que comprende,

- a el epitelio
- b el dermis
- c los folículos
- d el tejido linfóideo
- e los tubérculos
- f las fibras elásticas
- g los mastzellen de Ehrlich
- h los bacilos de Koch
- i otros parásitos
- j el contenido de las criptas

4.º Relación entre la tuberculosis amigdalina y la de los otros órganos de la economía.

5.º La úvula en los tuberculosos

1º FRECUENCIA DE LA TUBERCULOSIS AMIGDALINA.—Sobre 25 individuos muertos de tuberculosis, hemos encontrado 21 veces la tuberculosis amigdalina, comprobada por la presencia de tubérculos y de bacilos de Koch; es como se ve una fuerte proporción.

Los 4 casos restantes no presentaban ni tubérculos ni bacilus aunque los hayamos estudiado en cortes seriados:

En ninguno de los 11 casos de individuos no tuberculosos hemos encontrado la tuberculisación de la amígdala.

2º ASPECTO MACROSCÓPICO DE LAS AMIGDALAS TUBERCULOSAS.—Sobre 21 amígdalas tuberculosas, 13 tenían una apariencia completamente normal á la simple vista, 8 presentaban lesiones insignificantes concernientes al volúmen y á la coloración, pero ninguna estaba ulcerada. Ninguna de estas lesiones habría podido permitir hacer un diagnóstico clínico de tuberculosis, 2 tenían un aspecto normal y 2 estaban muy congestionadas,

En las 11 amígdalas no tuberculosas, en los no tuberculosos, comprobamos:

5 de apariencia normal, 2 congestionadas, 2 pálidas y firmes y 2 ulceradas. Una de estas últimas ha sido aún diseñada á causa de su apariencia tuberculosa.

El diagnóstico clínico es pues, por decirlo así imposible en la gran mayoría de los casos, pues son más bien las amígdalas no tuberculosas las que han suministrado el mayor número de lesiones macroscópicas.

3º MICROSCOPIA DE LA AMÍGDALA TUBERCULOSA—*a Epitelio.*—Se presenta diferentemente según que se trate del superficial ó del que tapija las criptas amigdalinas.

El cuadro N° 1 dará una idea numérica de estas alteraciones. En general, en los tuberculosos el epitelio de la superficie, bien que alterado, lo está mucho menos que el de las criptas. En los no tuberculosos hemos comprobado con más frecuencia una alteración más pronunciada.

Estas alteraciones van desde la hiperdescamación con degeneración vacuolar de las células, hasta su completa desaparición.

El epitelio está siempre invadido por leucocitos, sobre todo por mononucleares. Mientras más alterado está el epitelio, el número de mononucleares es mayor.

Esta fórmula ha sido invertida en un caso de saturnismo crónico con endo periarteritis esclerosa.

El cuadro N° 2 dará detalles sobre lo que acabamos de afirmar.

b Dermis.—El Epitelio de la superficie está muchas veces separado del tejido linfoideo por una capa más ó menos gruesa de tejido conjuntivo adulto, pero otras veces y sobre todo al nivel de las criptas amigdalinas, este tejido conjuntivo ha desaparecido completamente y la capa generatriz del epitelio se muestra en contacto inmediato con el tejido linfoideo.

c Folículos.—Los folículos están generalmente hipertrofiados; sin embargo en algunos casos los hemos encontrado atrofiados habiendo en su centro signos eiertos de desorganización celular.

Su tuberculización no es tan frecuente como se podría creer, ape-

sar de sus relaciones íntimas de vecindad con los tubérculos. Las linfangitis no han sido muy frecuentes en nuestros cortes.

d Tejido linfoideo.—Sobre 21 casos lo hemos encontrado 20 veces en aparente hiperplasia y una vez de volumen normal apesar de la tuberculización de la amígdala. Es este tejido sobre todo donde estacionan las lesiones tuberculosas. En general no es muy vascularizado, y cuando lo está, ó bien las lesiones tuberculosas son mínimas o bien no existen. Parece coexistir una cierta relación entre la tuberculización y la vascularización amigdalina. Mientras mas tuberculizada está una amígdala, menos vascular parece.

e Tubérculos.—No los hemos podido encontrar jamás á la simple vista. Es siempre el examen microscópico el que ha hecho el diagnóstico. Raras veces se encuentran en la superficie de la amígdala, son mucho más frecuentes en el fondo de las criptas. Hay criptas cuya cavidad está limitada por un epitelio más ó menos alterado por sitios y por una cintura de tubérculos que se suceden los unos á los otros.

Estos pueden presentarse por debajo de un epitelio en apariencia sano, pero en general está más ó menos alterado á este nivel.

Los hemos visto afectando una forma en pera cuyo pedículo comenzaba al nivel del epitelio casi normal y que sin embargo debía haber permitido la penetración del bacilo.

Los tubérculos están ora adheridos á la capa generatriz, ora alejados de ella á una más ó menos larga distancia. Algunas veces el epitelio ha caído y los elementos tuberculosos que confinan á las cavidades crípticas se evacuan en esta cavidad, como lo atestigua la plancha que presentamos y que muestra una célula gigante completamente libre en una cavidad críptica.

Los tubérculos se han presentado siempre vigorosos, la caseificación central mínima. No hemos comprobado caso alguno de abceso manifiesto.

b Las fibras elásticas.—Se encuentran sobre todo en el dermis mucoso, en los tractos conjuntivos que dividen la amígdala en varios lóbulos y en los vasos sanguíneos de cierto calibre.

No se las vé en el interior de los folículos linfáticos.

Cuando el tejido linfoideo ha invadido el tejido conjuntivo, se las encuentra, pero siempre acompañando á los manojos conectivos.

Cuando un vaso es aprisionado por un tubérculo, se ven los vestigios de este vaso por las fibras elásticas que quedan bajo una forma más ó menos ondulada é irregular. En la destrucción del vaso, son las últimas en desaparecer. Ellas constituyen una especie de rejilla que debe permitir el paso de los bacilos en el torrente circulatorio.

En los tubérculos que se han desarrollado en el tejido conjuntivo ó cerca de él, se pueden ver las fibras elásticas disociadas y aisladas aún en el centro del granuloma.

g Mastzellen de Ehrlich.—No existen en el interior de los tubérculos ni de los folículos linfáticos, son poco numerosos en el tejido linfoideo y se vuelven de más en más numerosos á medida que se aproxima uno del dermis y del tejido conjuntivo intra y periamidilino (1)

En un caso hemos comprobado la existencia de un mastzelle en el interior del epitelio, lo que es muy raro,

No hemos encontrado ninguna

relación entre la cantidad de mastzellen y la tuberculización de la amígdala.

h Bacilos de Koch.—Los hemos visto en la superficie de la amígdala, adherentes al epitelio, libres ó en el interior de cuerpos celulares más ó menos alterados.

En la mucosa faríngea, bastante lejos de la amígdala, sobre todo en el fondo de las irregularidades epiteliales; en el contenido de las criptas amigdalinas, y casi siempre más numerosos á medida que se avanza hacia el fondo de estas criptas. Algunas veces son excesivamente numerosos otras muy raras, sin que exista una relación constante entre su número y el número de tubérculos amigdalinos.

Los bacilos ora son granulosos y están englobados por leucocitos mono y polinucleales vivaces, ora forman grupo en el interior de un fagocito sin núcleo colorable y cuyo protoplasma está en vía de desaparición.

Se les encuentra en gran número libres, aislados ó reunidos en grupos mas ó menos numerosos.

Son frecuentes en las capas mas superficiales del epitelio, raros en las capas mas profundas, donde se les vé siempre englobados por grandes leucocitos mononucleares.

Los hemos visto bajo el epitelio, en pleno tejido linfoideo; en el interior de los tubérculos, de preferencia englobados por las células gigantes.

En el caso de saturnismo crónico, del que ya he hecho mención hace poco, no solamente el número de tubérculos era muy considerable, sino también la cantidad de bacilos. Se veían bacilos por millares, casi en cultivo puro en el tejido linfoideo y tuberculoso. En un solo macrófago contamos cerca de 200.

En este mismo caso hemos visto tubérculos peri amigdalinos y trombus sanguíneos intra venosos tuberculosos saturados de bacilos.

(1) Cuando se hace la coloración del bacilo de Koch en los tejidos por el método conocido del ziehl, los mastzellen pueden aparecer con sus granulaciones fuertemente coloreadas en rojo y su núcleo claro. Se les reconoce con gran facilidad.

Descartando toda causa de error hemos visto tres veces el bacilo en la sangre contenida en los vasos amigdalíneos entre los glóbulos hemáticos.

Con el mismo escrúpulo podemos afirmar haber visto 2 veces sobre 11 casos al bacilo de Koch, en el fondo de las criptas amigdalíneas de individuos muertos el uno de cáncer del hígado y el otro de neumonía aguda y que no presentaban ninguna lesión tuberculosa en sus órganos.

Si en la observación de estos 11 casos y con un número muy limitado de cortes hemos comprobado 2 veces el bacilo de Koch en la parte profunda de las criptas, creemos que esta proporción se habría aumentado mucho si hubiésemos podido hacer la larga observación de las amígdalas íntegras cortadas en serie.

i) *Otros parásitos.*—En las anfractuosidades epiteliales, en el contenido de las criptas y entre las células epiteliales, aun hasta la capa generatriz, se observa una enorme cantidad de gérmenes que toman ó no toman el Gram (coccus, bacilos, leptótrix, oidium, etc.)

Se perciben por ciertos sitios, líneas leucocíticas que atraviesan el epitelio de la superficie hacia la profundidad y que están llenas de microbios generalmente englobados por fagocitos. Los hemos aún observado atravesando la capa generatriz y en pleno tejido linfóideo por debajo del epitelio.

Los microbios no fagocitados se encuentran sobre todo en las 3 ó 4 capas epiteliales superficiales, ora entre las células ora en el interior de ellas.

El mughet se adelanta muy energicamente y bajo sus dos formas hacia la capa profunda del epitelio.

Cuando se comprueba una intensa reacción leucocítica en el epitelio, se puede estar casi seguro de encon-

trar este epitelio muy invadido por los microbios.

El epitelio, perpetuamente atacado, lo es algunas veces con tal intensidad que desaparece por completo. No podemos atribuir esta lesión á otra causa sino á la infección atendida á que las causas mecánicas están por así decir suprimidas en el fondo de las criptas amigdalíneas.

Es muy frecuente observar grupos, colonias de innumerables hongos frecruzados en todos sentidos, formados por espirilos delgados y largos y que dan algunas veces la impresión de los formas alargadas del *actinomyces bovis*.

j). *Contenido de las criptas.*—De lo dicho anteriormente resulta que el contenido de las criptas está constituido por leucocitos vivaces sobre todo por mononucleares, es raro que los polinucleares sean más numerosos que estos, por leucocitos en fagocitosis pasiva, por células epiteliales intactas ó en un grado variable de destrucción, por microbios varios, por hongos, por bacilos de Koch y aún, raras veces es verdad, por alguna célula gigante.

4º RELACIÓN ENTRE LA TUBERCULOSIS AMIGDALINA Y LA DE LOS OTROS ÓRGANOS DE LA ECONOMÍA.—El cuadro Nº 3 muestra con detalles esta relación.

Podemos afirmar que en todos los casos en los cuales hemos encontrado lesiones ulcerosas del intestino, la amígdala era tuberculosa.

Es importante anotar que en los 4 casos de amígdalas no tuberculizadas en los tuberculosos, 3 sujetos presentaban tubérculos de curación y el 4º ofrecía las siguientes particularidades: congestión intensa de la amígdala, reacción polinuclear en el epitelio, ningún bacilo de Koch en la superficie ni en la profundidad de las criptas, numerosos mastzellen.

CUADRO No. 1

	EPITELIO DE LA SUPERFICIE		EPITELIO DE LAS CRIPTAS	
	Muy alterado	Poco alterado	Muy alterado	Poco alterado
Amígdalas tuberculosas en los tuberculosos 21.....	2	19	19	2
Amígdalas no tuberculosas en los tuberculosos 4.....		4	3	1
Amígdalas no tuberculosas en los no tuberculosos 11.....	3	8	10	1

CUADRO No. 2

Reacción leucocítica en el epitelio y en el contenido de las criptas de la amígdala

	EPITELIO DE LA SUPERFICIE		EPITELIO CRIPTICO		CONTENIDO DE LAS CRIPTAS	
	(1) M+ P-	M- P+	M+ P-	M- P+	M+ P-	M- P+
Amígdalas tuberculosas en las tuberculosos 21.....	19	2	19	2	20	1
Amígdalas no tuberculosas en los tuberculosos 4.....	2	2	2	2	2	2
Amígdalas no tuberculosas en los no tuberculosos 11.....	11		11		11	

(1) Hemos representado en el cuadro anterior los mononucleares por M, los polinucleares por P y según su mayor ó menor número los hemos hecho seguir por los signos + ó -.

CUADRO No. 3

Relación entre la tuberculosis amigdalina y la de los otros órganos de la economía

Amígdalas, ganglios y pulmones.....	5
„ „ lengua é intestinos.....	1
„ „ intestinos y ano.....	4
„ „ y apéndice.....	2
„ „ ano y laringe.....	5
„ „ y pleuras.....	1
„ „ pericardio y pleuras.....	1
„ „ intestinos, ano y meninges.....	1
„ „ esófago, intestinos, laringe, riñón, bazo é hígado.....	1
„ „ intestinos, ano, hígado, apéndice, riñón y próstata.....	1
„ „ y pleuras.....	1

E. Escomel. París 1903.

UVULA. — En 25 casos de tuberculosos y 11 de no tuberculosos, no hemos jamás encontrado lesiones tuberculosas de la úvula.

Algunas veces hemos visto bacilos de Koch en las depresiones epiteliales, pero sin determinar lesión aparente alguna.

En resumen podemos sentar las conclusiones que siguen:

1º la tuberculosis amigdalina es excesivamente frecuente;

2º el diagnóstico macroscópico de esta afección es muy difícil por no decir imposible;

3º la amígdala se infecta casi

siempre por contaminación exógena;

4º las criptas amigdalinas están casi siempre llenas por muchas especies de micróbios;

5º el bacilo de Koch existe allí muy frecuentemente en los tuberculosos;

6º existe también en estado latente en algunos individuos que no tienen la tuberculosis;

7º el bacilo de Koch no es muy raro en la sangre de los vasos amigdalinos;

8º la úvula es raras veces tuberculosa.

Un caso de septicemia gaseosa

El advenimiento de la antiseptica en la cirugía como consecuencia de las teorías Pasteurianas primero, y el empleo después de la vigorosa asepsia operatoria, han hecho en el curso de los últimos años tan poco frecuentes las grandes complicaciones de las heridas; la piohemia, la podredumbre de hospital, la septicemia de Pasteur, gangrena gaseosa ó erisipela bronceada, que hoy se mira los casos de una de estas infecciones como verdaderas rarezas de clínica y hay prácticos de las nuevas generaciones médicas que no han visto un solo caso de ellas. Esta consideración y algunas otras que se desprenden del curso de esta historia, que es la de un caso de septicemia de Pasteur que he tenido últimamente ocasión de tratar, me inducen á creer que no está completamente desprovisto de interés el caso que voy á referir.

El domingo 8 de marzo próximo pasado, me llamaron por teléfono á las cuatro de la tarde del hospital "Dos de Mayo" para decirme que había llegado un herido grave que necesitaba cuidados médicos inmediatos. Me constituí allí inmediatamente y encontré en la cama número 3 de la sala de San Juan de Dios, á un joven inglés, de 24 años, blanco, bien conformado, de constitución robusta, marino, quien presentaba la mano y antebrazo derecho envueltos en un espeso apósito manchado de sangre. Se quejaba de intensos dolores y decía haber perdido mucha sangre.

Del interrogatorio de las personas que lo habían traído pude sacar en limpio que había sufrido en la mano la explosión de un cartucho de dinamita á las seis de la mañana y que solo había llegado á las cuatro de la tarde al hospital por las dificultades del transporte, pero que en una botica, le habían hecho la primera curación.

El apósito, compuesto de varias capas de algodón prensado y muchas vueltas de venda estaba manchado de sangre; lo quité con precauciones por temor de que se repitiera la hemorragia, pero ellas fueron inútiles porque la herida no dió sangre. Bajo el apósito encontré un pañuelo de narices anudado fuertemente al rededor de la muñeca y otro semejante anudado más fuertemente aún en el tercio superior del antebrazo.

Examiné entonces la lesión y encontré lo siguiente: la mano derecha estaba destrozada, formaba una masa pendiente del antebrazo solo por los tegumentos del dorso de la muñeca; los huesos del carpo y los metacarpianos fracturados conminutivamente, la extremidad inferior del radio fracturada, la articulación radio carpiana abierta, las partes blandas de la mano despedazadas, los tegumentos habían estallado en varios sitios y los dedos faltaban (después he sabido que fueron amputados ó mejor dicho, acabados de desprender por el médico que vió primero al herido.)

Comprendiendo que la mano por su estado de destrucción estaba irremediamente perdida y que era necesario regularizar la herida para evitar la infección por los tejidos destruidos, dispuse lo conveniente para amputarlo inmediatamente en el tercio inferior del antebrazo y á las cinco de la tarde con los señores internos de servicio, se procedió á la amputación haciéndola lo más baja posible en consideración á que se trataba del brazo derecho y se quería conservarle un muñon útil.

La operación no ofreció nada de notable en los primeros momentos, pero terminada la sección de los huesos procedimos á buscar las arterias para ligarlas y á pesar de una minuciosa y larga investigación no encontramos ni la cubital

ni la radial en el sitio en que debían hallarse. La investigación de estos vasos se hizo larga y entre tanto el paciente, cuyo estado general no era nada bueno agotado como estaba antes de la operación por la pérdida de sangre y los intensos dolores, sufrió un síncope clorofórmico que nos obligó á hacerle inyecciones estimulantes de éter, cafeína y esparteína para restablecer la respiración suspendida y levantar el pulso. Pasado el síncope y comprendiendo que no era ya prudente detenernos más buscando los vasos, soltamos con las precauciones del caso la ligadura elástica para que la misma sangre nos indicara su posición pero con gran sorpresa nuestra no obtuvimos sino una ligera hemorragia capilar que cedió á la aplicación de agua caliente.

El estado del paciente no permitía continuar por más tiempo la anestesia clorofórmica y amputar más arriba como hubiera debido hacerse en vista de no haber encontrado los vasos y así, aun á riesgo de que pudiera mortificarse el muñón, preferimos concluir de una vez y suturar la piel, con cargo de vigilar al enfermo y hacer después, si era necesario, la amputación en el tercio medio ó en el tercio superior. Formamos pues el muñón suturando la piel con seda esterilizada y cubierta la herida con su apósito conveniente quedó el enfermo en su cama tranquilo, aunque bastante deprimido y con un pulso pequeño. Prescribí una inyección hipodérmica de estriocina para estimularlo y otra de solución salina fisiológica para reparar en parte la sangre perdida.

En la mañana siguiente (lunes 9) lo ví; no le habian hecho por dificultades de material la inyección de suero, la noche había sido tranquila, la temperatura era de 37, el pulso se había levantado; quedó en una posición tónica. En la tarde la temperatura subió á 39°3 se le qui-

tó la curación y se encontró el muñón en buen estado sin señales de supuración ó de mortificación. Se le hizo una curación antiséptica.

Amaneció el martes con 38°4 y se quejaba de dolores en el muñón; el interno del servicio lo curó nuevamente y entonces pudo ver una pequeña placa de tres centímetros de diámetro, de coloración verdosa en la piel de la cara posterior del antebrazo inmediatamente por encima de la sección; placa que indicaba el esfacelo de una parte del muñón. Se quitaron algunos puntos de sutura se le hizo un prolijo lavado con una solución del formol al 1 por 1000 y se le dejó una curación húmeda antiséptica.

A las 5 p. m. la temperatura era de 38° y se notaba mal olor á través de la curación. El interno del servicio que lo vió á esa hora lo descubrió y encontró una zona de mortificación de cinco ó seis centímetros á partir de la línea de sección de la piel. pálida lívida, con manchas verdes ó moradas y crepitante; de la herida se desprendían burbujas gaseosas fétidas. No cabía duda la gangrena gaseosa había invadido el muñón y los trazos rojos de linfangitis se extendían casi hasta el codo. El interno del servicio y algunos otros internos del hospital que lo ayudaron, quitaron todos los puntos de sutura para poder lavar mejor la herida. hicieron para disminuir la tensión de los tejidos rojos y edematosos profundas incisiones que dieron salida á burbujas de gases fétidos, lavaron con la solución de formol al 1 por 1000 las heridas y dejaron el miembro descubierto y sometido á una irrigación continua con la misma solución. El estado general del paciente era malo, los dolores intensos, la respiración agitada y la faz, pálida y terrosa.

A las nueve de la noche lo ví; su estado general había empeorado, la lengua estaba seca, el pulso fre-

cuenta, 98, en desacuerdo con la temperatura que había bajado alge y no llegaba á 38, la mirada vaga, la inteligencia adormecida y al piel cubierta de sudor frío. El olor fétido de su herida era tal que toda la sala estaba impregnada de él á pesar de estar sometido á la irrigación continua de formol. El antebrazo derecho estaba convertido en una masa crepitante con placas verdes, azules y negruzcas que avanzaban hasta el codo; el codo y la parte inferior del brazo estaban edematosos, rojos y de allí subían, semejando las impresiones de un látigo trazos rojos de linfangitis que llegaban hasta la axila y cordones duros que marcaban la flebitis ascendente.

La marcha de la gangrena era rápida: de las 5 de la tarde, hora en que se le hizo la curación, á las 9 de la noche, se había extendido á todo el antebrazo y el brazo comenzaba ya á ser invadido; no había tiempo que perder si se quería hacer algo por detener el proceso gangrenoso y, sobre todo, la infección general del organismo, era preciso intervenir inmediatamente. Por más que la amputación ofrecía pocas probabilidades de éxito porque la linfangitis avanzaba ya hasta la axila lo que había que temer que no se detuviera con ella la invasión del mal, decidí hacerla como único recurso y así se hizo sin más pérdida de tiempo que la indispensable para preparar á esa hora la sala de operaciones y los instrumentos y útiles necesarios.

Puesto el enfermo en la mesa y cloroformizado (la cloroformización marchó esta vez sin accidentes) coloqué la venda de Esmarch, lo mas ajustada posible sobre la axila, por que aunque el sitio era el menos apropiado para la compresión, necesitaba amputar muy alto. Lavé la parte superior del brazo con una solución de permanganato de potasa al 1 por 100 é

hice luego una amputación circular en el tercio superior del brazo, por encima de la inserción inferior del deltoides. A pesar del mal sitio para poner la venda elástica la operación se efectuó sin pérdida de sangre y una vez ligada la humeral y quitada la venda un lavado caliente dió cuenta de la ligera hemorragia en capa que sobrevino.

Como no era posible esperar que la curación se hiciera sin supuración pues, como ya he dicho, aun que me esforcé por cortar lo más pronto posible, los tegumentos sobre todo en la parte interna, estaban surcados por linfáticos inflamados, solo suturé el muñon en su parte media, dejando al lado interno y al lado externo espacio para introducir mechas de gaza esterilizada que drenaran la herida y vuelto el paciente de la anestesia, fue conducido de nuevo á la sala cambiándosele de cama y de sitio para evitar una nueva infección. El resto de la noche fué tranquila, el paciente durmió algo y en la mañana del miércoles su estado general era bastante bueno y la temperatura había caído á 36° 9.

Esa misma tarde subió el termómetro á 38° 5 y apesar de que su estado general era bueno se descubrió la herida se quitaron los drenes de gaza que no presentaban secreción alguna y se cambiaron por otros despues de un lavado al formol. La noche fué muy buena.

En la mañana siguiente solo había 37°; no había dolores; nueva curación, en la que se pudo ver que en la parte interna había una zona roja, un poco edematosa y sensible; se quitó un punto de sutura para poder lavar mejor y se puso un dren de caucho. En los días posteriores ha supurado algo pero la supuración ha ido limitándose y la temperatura no ha pasado al principio de 38 cayendo luego á la normal.

En los días corridos hasta el 20 de marzo, fecha de la última vez

que lo ví la marcha de la herida ha sido normal, los puntos de sutura han tenido que ser quitados para lavar la herida supurante y ello ha traído como consecuencia que el muñon, que desde el principio fue corto por las necesidades del momento, se retraiga mucho y que para que quede bien sea preciso reseca una nueva sección del humero, pero esta operación que en el estado actual no ofrece ya ningun peligro, dejará el muñoso una vez practicada, en estado de recibir un brazo artificial.

*
**

La historia que precede se presta á hacer algunas consideraciones que no quiero dejar pasar sin advertir.

Desde luego llaman la atención de cosas: 1.º no haber encontrado los vasos en la superficie de sección de la amputación en el tercio inferior del antebrazo y 2.º, el hecho mismo de haber estallado una gangrena gaseosa en un individuo operado con todas las precauciones de asepsia hoy en uso en nuestros hospitales.

Ya he dicho que con el objeto de conservar al paciente la mayor extensión posible del miembro, la amputación se hizo la primera vez muy baja al nivel del borde superior del pronador cuadrado, es decir, muy cerca de la región traumatizada, pues como he dicho ya también, la articulación radio-carpiana estaba abierta y la mano solo se unía al antebrazo por la piel y tejidos blandos de la región dorsal del puño, cuando despues de seccionar los huesos y regularizar la superficie de sección fuimos en busca de las arterias para ligarlas y no las encontramos á pesar de una prolija y larga investigación, la idea que se nos vino á la mente fue la de que el tranmatismo (estallamiento) hubiera roto los vasos

á distinta altura que los músculos y demás tejidos de la mano y que en las horas transcurridas desde las seis de la mañana hasta las cinco ó cinco y media de la tarde, las arterias por el mecanismo habitual de su obliteración se hubieran retraído, quizá más de lo que ordinariamente sucede y cuando despues de quitar la venda elástica para que la sangre misma nos indicara su posición no vimos hemorragia, esta idea se corfirmó mas y juzgamos pue la túnica interna al recogerse sobre si misma y obliterar la luz del vaso había disminuido tambien su longitud.

La situación del herido entonces era la siguiente: ó se formaba y sustentaba el muñon exponiéndose quizá á una hemorragia secundaria y con más probabilidades á una mortificación de los tejidos faltos de irrigación ó se le amputaba mas alto, en el tercio medio, para encontrar los vasos y evitar los peligros señalados. En un caso en que no hubieran mediado las circunstancias del enfermo de que tratamos, la indicación era clara, lo racional era amputar mas arriba; pero se trataba de un individuo que había tenido una intensa hemorragia durante muchas horas, que lo había anemizado y que presentaba antes de la operación una palidez notable y una pequenísima tensión sanguínea; además las condiciones generales del paciente, aun antes de la intervención, el espanto que le había producido su herida y que se notaba en su semblante, los intensos dolores que sufría, la pequenez del pulso y la misma hemorragia, hacían temer el shock; á eso se agrega la larga duración de la operación ocasionada por la investigación de los vasos y los graves accidentes que había presentado la anestesia clorofórmica, circunstancias todas de gran peso, como se comprende, que reclamaban que se terminara de una vez. Por eso me

decidí á formar el muñon y á suturarlo, con cargo de vigilar de cerca al paciente durante la noche para prevenir ó detener una posible hemorragia y teniendo en cuenta además que los temores de mortificación, aunque muy fundados, podían muy bien no realizarse si la circulación se restablecía por las anastomosis de los vasos, y que, en todo caso, siempre podría hacerse la nueva amputación despues, cuando las condiciones generales hubieran mejorado.

Esta explicación de la obliteración y retramiento de las arterias á la distancia por la explosión de la dinamita, fue como digo la que yo y conmigo los dos señores internos que me acompañaban nos hicimos de la ausencia de hemorragia en chorro al quitar la venda elástica, pero la marcha del caso y la consideración de los antecedentes, me sugieren otra que me parece mas plausible. En efecto, de haberse realizado las cosas así, por muy alta que hubiera tenido lugar la rotura de los vasos siempre se había realizado á poca distancia de la zona traumatizada y por mucho que los vasos rotos se hubieran retraído, siempre habrían quedado permeables hasta el tercio inferior del antebrazo, es decir, hasta la altura ó muy poco por encima de la sección operatoria y en estas condiciones no habría habido razón para la mortificación del colgajo, ó por lo menos, la mortificación habría sido muy limitada; además, al quitar la venda, siempre habría habido notable hemorragia en capa y, como he dicho, fue solo una ligerísima hemorragia capilar la que se presentó; es evidente pues que la hemostasia, que creímos entonces espontánea, se había hecho mucho mas arriba en el tercio medio del antebrazo, y no es presumible que un traumatismo, como la explosión de un cartucho de dinamita, que limitó su acción inmedia-

ta á la mano, hubiera podido romper los vasos mas arriba de la muñeca; esas roturas así, á tan gran distancia solo se observan en las heridas por arrancamiento, pero no se presentan, que yo sepa al menos, en los casos como el que refiero.

Cuando ví al enfermo por primera vez el día del accidente y le quité el apósito que traía, encontré, como he dicho al principio de esta historia, dos pañuelos anudados al rededor del antebrazo, uno por encima de la muñeca y otro mas arriba en el tercio medio, casi en el tercio superior del antebrazo formando una apretadísima ligadura un verdadero surco en los tejidos blandos; creo encontrar en esta circunstancia la explicación de los hechos; las cosas han debido pasar en mi concepto del modo siguiente: el individuo de que tratamos pertenece á la dotación de un buque que estaba hacia días cargando huano en los islotes de Pachacamac; el día del accidente salió muy temprano con algunos compañeros en un bote, á pescar con dinamita y próximo á Chorrillos al aplicar un cartucho se demoró en arrojarlo y sufrió en la mano su explosión que dió lugar á los daños señalados; esto resulta de las declaraciones de los acompañantes; ahora bien, que pasó entonces? los compañeros del herido no pudiendo prestarle ningún auxilio por estar desprovistos de todo solo pensaron en traerlo á tierra, el sitio habitado más próximo era Chorrillos y allá se dirigieron; pero, con todo, la distancia que había que recorrer era bastante larga y entre tanto el herido se desangraba, urgía contener la hemorragia y á falta de otra cosa tomaron un pañuelo de bolsillo usado y sucio con el polvillo del huano de las islas y lo anudaron al rededor de la muñeca fuertemente Pero la ligadura no produjo el efecto deseado; la sangre seguía corrien-

do abundantemente y entonces resolvieron hacerle otra ligadura más arriba con otro pañuelo en las mismas condiciones de aseo que el primero, pero esta vez lo apretaron tanto que hicieron un surco en el antebrazo y así llegaron á contener la hemorragia. Esta ligadura colocada á las seis de la mañana permaneció allí hasta que yo la quité á las cinco de la tarde, es decir, once horas, tiempo suficiente para que los vasos comprimidos hubieran llegado á obliterarse y por eso cuando la quité con precauciones temiendo que se renovara la hemorragia, esta no se presentó y por eso también cuando se seccionaron los vasos por encima de la muñeca, no dieron sangre.

Esta misma razón da cuenta del hecho de haberse presentado la gangrena; en efecto, esos tejidos, privados de irrigación durante largas horas tenían que mortificarse y en ese terreno convenientemente preparado por la falta de irrigación los gérmenes de la septicemia de Pasteur, acarreados indudablemente con el huano que impregnaba las ropas y los pañuelos que sirvieron para la ligadura, encontraron facilidad para desarrollarse é infectar el organismo.

Pero no son estas las únicas circunstancias que en mi concepto merecen detenemos en este caso. El éxito feliz de la segunda intervención que llegó á detener la rápida marcha del proceso gangrenoso pudiera ser causa de que se dudara de la exactitud del diagnóstico por que es idea muy generalizada entre nosotros la de que la amputación del miembro no puede detener la gangrena gaseosa y aún entiendo que alguien ha concebido y manifestado dudas al respecto.

En los actuales tiempos en que la bacteriología ha adquirido tan inmenso desarrollo, cuando se trata del diagnóstico de una infección, solo la comprobación microscópica

del germen, su aislamiento, los caracteres de su cultivo y la reproducción del proceso patológico por la inooulación experimental en los animales permiten en ciertos casos las afirmaciones categóricas, absolutas. Pero cualquiera que sea la importancia que á la prueba bacteriológica se dé, no es posible negar la que tiene la clínica. Nadie podrá negar la exactitud de un diagnóstico de viruela, de sarampión, de escarlatina; en la generalidad de los casos, el aspecto clínico tan conocido de estas infecciones y tan evidente para el que las haya visto una sola vez basta para afirmar su existencia; nadie pondrá en duda la exactitud de su diagnóstico y sin embargo hasta hoy la bacteriología no ha podido hallar el germen de estas enfermedades.

En la septicemia de Pasteur, no pasa lo mismo; el vibrion séptico que la origina es perfectamente conocido y para despejar toda duda, para hacer imposible el negar la exactitud del diagnóstico en el caso de que me ocupó, se podría exigir que presentara la prueba bacteriológica. Desgraciadamente ésta no existe, y no existe por que las circunstancias del caso no permitieron obtenerla. Yo no ví al enfermo el día de la aparición de la gangrena, sino á las nueve de la noche, hora en que como médico auxiliar fuí á hacer mi servicio nocturno en el hospital y solo entonces supe el estado en que el enfermo se encontraba. Ante la gravedad del caso y ante la urgencia que á mi juicio había de operar para intentar limitar la infección, confieso que solo me preocupé de la vida del paciente y no pensé en el interés científico de la comprobación del germen; además, á esa hora el servicio bacteriológico del hospital no funciona, y aunque hubiera pensado, que no pensé como digo, en el examen bacteriológico de la sangre ó de la serosidad de la herida, me había sido

muy difícil sino imposible conseguir los útiles necesarios para obtener no ya un cultivo del vibrión séptico que como sabemos es estrictamente anaerobio lo que hace sus cultivos delicados, pero ni siquiera una simple preparación microscópica.

No existe pues la única prueba que podría confirmar de una manera absoluta el diagnóstico pero yo creo que no se necesita indispensablemente de ella, que basta la clínica, que basta el hecho de haber visto una sola vez un caso semejante para que no sea posible confundirlo con otra cosa. Los caracteres clínicos de la gangrena de Pasteur son tan marcados y evidentes que no permiten confusión alguna. En ninguna otra forma de gangrena se observa la formación de flictenas con desprendimiento de gases horriblemente fétidos, cadavéricos, que estallan en burbujas en la superficie de la papilla saniosa en que se convierten los tejidos, basta ese solo hecho para poder clasificar esa gangrena como originada por el vibrión de Pasteur, sin contar con los otros signos, con la masa crepitante en que se transforma el miembro, con la lividez y enfriamiento de la piel, con la coloración azulada ó verdosa de las placas que la han hecho llamar también erisipela bronceada, con el edema rojo de los tejidos limitantes, con los cordones de linfangitis extendidos á la distancia, con la rapidez de la invasión y los caracteres de la infección general del organismo que presentaba el enfermo.

Luego, bien sabido es que el vibrión séptico se encuentra abundantemente en las deyecciones de los animales y este individuo estaba con sus compañeros embarcando huano y el huano impregnaba sus ropas, el pañuelo que sirvió para la ligadura y la herida misma; bien sabido es que ese germen se desarrolla de preferencia en los órga-

nos triturados, en los tejidos faltos de irrigación y éste individuo había sufrido un traumatismo que había molido y destrozado sus tejidos y que luego había sufrido durante muchas horas la falta de irrigación sanguínea en el antebrazo, es decir pues que estaba en las mejores condiciones para que en él hiciera presa el vibrión séptico, y sin querer dar á la etiología mayor importancia de la que tiene, no creo tampoco que se pueda dejar á un lado como desprovistos por completo de valor, los factores etiológicos en la formación del diagnóstico.

Además, no fuí yo solo quien hizo el diagnóstico de septicemia gaseosa ni siquiera fuí yo el primero que lo hizo; el interno del servicio y varios otros señores internos del hospital que vieron al paciente en la tarde de ese día, fueron los que lo formularon y los que me dieron á conocer en la noche el estado del paciente y ni á ellos ni á mi nos quedó la menor duda al respecto, como creo que no le habría quedado á nadie que lo hubiera visto.

La historia de este caso me parece también importante por último, por haberse obtenido un éxito satisfactorio mediante la amputación. Es tendencia muy marcada entre nosotros la de no operar en los casos de gangrena gaseosa porque se juzga que la operación es inútil y que con intervención ó sin ella el paciente está condenado á una muerte próxima. Se cree que si se le opera no se hace más que aumentar sus sufrimientos y agravar su estado con una intervención que no puede detener la invasión del mal y esta opinión no es exclusivamente nuestra, la he visto con ligeras variantes en algunas obras de cirugía. En mi concepto, la terminación fatal de la mayoría de los casos no exime al cirujano de la obligación de intervenir, por pocas que sean las probabilidades de éxito, procurar con la amputación de-

de tener el proceso. par que el no hacerlo equivale á dejar morir al enfermo y el éxito feliz obtenido en el caso que refiero prueba que operando se puede salvar la vida de muchos pacientes.

Lima, 21 de abril de 1903.

DANIEL E. LOVORERÍA.

TRABAJOS EXTRANJEROS

Prof. O. WITZEL (Bonn)

¿Cómo hemos de practicar la anestesia? (Continuación)

Nuestro enfermo, empleado forestal de 48 años, es aficionado á las bebidas alcohólicas, pero el abundante uso de ellas no ha alterado todavía su salud de una manera esencial, por que de lo contrario le habría condenado durante algún tiempo á beber tan sólo agua. De todos modos debemos contar con la posibilidad de una excitación, pero será seguramente muy pequeña. Pasan semanas enteras, en las cuales no presenciamos en nuestras anestias ningún periodo de excitación; ya no se presentan casos en que el enfermo grite, se agite ó patee.

No se encuentra azúcar en la orina. En caso contrario habríamos procurado disminuir la proporción de aquél, ante la eventualidad, imposible de sujetar á cálculo, de un coma diabético post-anestésico y habríamos llamado la atención de los allegados ó la del enfermo sobre la posibilidad de que no volviera en sí después de la anestesia.

La orina no contiene albúmina, La nefritis, cuya existencia habríamos debido inferir como hecho probable, dada la presencia de albúmina habría obligado á limitar en lo posible el empleo del cloroformo, pero también la administración de éter. Habríamos administrado mucha morfina y poco éter, y en cuanto hubiese sido posible nos habría-

mos liminado al empleo de la anestesia local.

El pulso es normal en la actualidad. En todo enfermo que debe ser operado y de un modo especial antes de las laparatomías, nos cercioramos en lo posible de la índole del pulso y del número de pulsaciones, algunos dias antes de la operación, en un momento en que la angustia no ha modificado todavía la acción cardiaca. En el caso actual existía una ligera irregularidad del ritmo y de la elevación del pulso, cuando el enfermo fue admido; la alteración de la elevación no era producida por un proceso degenerativo del miocardio, sino por una arterio-esclerosis prematura. Los tonos cardíacos son limpios. La comprobación de un defecto valvular bien compensado no habría creado dificultades para la eterización. Hace poco tiempo observamos que hasta un trastorno grave de la compensación permite llevar á cabo tranquilamente nuestro procedimiento con empleo de cantidades relativamente grandes de morfina y pequeñas de éter, en un caso en que debí amputar el muslo á una señora anciana por razón de gangrena diabética. Hemos administrado á nuestro enfermo durante algunos días: tintura de estofanto y tintura de digital aa. 15 gotas, cuatro veces al día. No puedo recomendaros bastante esta regularización previa de la actividad del corazón. Administramos estas gotas casi á todos los adultos que deben ser operados, fundándonos especialmente en el motivo de que no puede desconocerse en modo alguno la producción de una acción tranquilizadora por los medicamentos dichos. El solo pensamiento de que se hace algo además de la preparación en el sentido de la asepsia, que con bastante frecuencia se lleva á cabo contra la voluntad del enfermo, hace á éste más paciente.

Hace como una hora se ha practicado al enfermo una inyección hipodérmica de dos centigramos de morfina. Luego hemos atendido también á la administración de alcohol. Le fué administrado al enfermo hace tres cuartos de hora, bien que no por la boca sino en forma de enema caliente que contenía 50 gramos de coñac, 50 gramos de vino rojo y algunas gotas de tintura de opio.

(Concluirá.)

Publicaciones recibidas

Technique des Analyses chimiques

MÉDICOS, INDUSTRIALES, DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS Y FARMACÉUTICOS POR J. TARBOURIECH, jefe de trabajos prácticos de química, farmacia y toxicología en la Escuela Superior de Farmacia de Montpellier, jefe de los trabajos de ensaye de m-readerías en la Escuela Superior de Comercio, miembro de la Sociedad Química de París.

1 volumen in-18 cartonado.....6 frs. A. Maloine, editor 23-25 rue de l' Ecole de Medecine, París.

Esta obra corresponde á una necesidad incontestable y llena un vacío importante de la literatura farmacéutica.

Libre de toda preocupación teórica, reúne este libro en un volumen relativamente modesto, un número considerable de datos preciosos, esparcidos hasta aquí en los tratados especiales ó ahogados en la turba de las enumeraciones enciclopédicas. Es una elección de métodos analíticos, según el deseo del autor, que reúnen en lo posible "la simplicidad de la práctica á la exactitud de los resultados."

En el primer capítulo titulado "El Laboratorio" se encuentra con el detalle de algunas operaciones de práctica corriente, un resumen muy completo de los reactivos ge-

nerales ó especiales más frecuentemente empleados; los reactivos colorantes y precipitantes de los alcaloides; las fórmulas de las principales soluciones tituladas con todos los detalles necesarios para efectuar su preparación.

El segundo capítulo contiene las reacciones importantes de los ácidos minerales, las de las bases minerales, principales ácidos orgánicos y alcaloides, así como un cierto número de cuadros dicotómicos para la investigación de las bases ó de los ácidos minerales y la de los alcaloides.

En los capítulos siguientes se encuentra expuestos los detalles prácticos del análisis de productos industriales, tales como abonos, tártaros, potasas, alcoholes, minerales de hierro, monedas, jabones, etc; materias alimenticias: vino, cerveza, cidra, vinagre, aceites, leche, harinas, etc.; de las secreciones orgánicas: orina, jugo gástrico; de productos farmacéuticos muy numerosos: ioduros, bromuros, anti-pirina, sulfato de quinina, opio esencias, curaciones antisépticas, etc.

A fin de facilitar los cálculos á menudo complejos que necesitan la mayor parte de las operaciones de análisis cuantitativo, el autor indica al fin de cada dosaje una ecuación única en la cual bastará introducir el número leído sobre la bureta ó determinado por la balanza, para deducir de allí, por una simple multiplicación ó división la proporción del elemento buscado en 100 ó 1000 partes del producto analizado.

Esta obra, como se ve, está concebida en un espíritu esencialmente práctico y tal que debe ser de gran utilidad para los farmacéuticos, cada vez más numerosos, que se consagran á los trabajos del análisis químico.

Imp San Pedro.