

# REVISTA DE SANIDAD MILITAR

AÑO IX MADRID 15 DE ABRIL DE 1895 NÚM. 188

## LA INMUNIDAD ADQUIRIDA

Si á no dudar es brillante, brillantísimo, el porvenir que se abre á la investigación de las virtudes curativas del suero sanguíneo, parece que, al contrario, se estrecha el de las teorías que en ellas buscan la explicación á la inmunidad adquirida, corriendo en esto la misma suerte que todas las que se han empeñado en atribuir este fenómeno á la ingerencia de extraños elementos, cuya existencia (ó condición para crearlos) posible como transitoria (efecto *curativo*) no puede concebirse como permanente (efecto *profiláctico*) en cuanto pugna con lo que pudiera llamarse *equilibrio móvil* de nuestra constitución química.

No es esto negar la ley de que *toda cualidad adquirida tiende siempre á hacerse permanente, y aun á veces en parte hereditaria*; y tanto no es negarla, que en ella precisamente han de apoyarse algunas de las deducciones que más tarde haremos, y por ella creo se explican varios hechos, entre los que, á guisa de digresión, citaré el siguiente.

La actual benignidad relativa de la sífilis, generalmente interpretada como una atenuación gradual de su germen productor, atenuación que á la verdad no se halla en afecciones microbianas que no dejan inmunidad, tal como la pneumonía, la blenorragia, el chancro blando, y aun quién sabe si quizá la tuberculosis, ni que pueda ser tampoco atribuída á mayor perfección del tratamiento, porque al mercurio seguimos acogidos; esa actual benignidad, digo, podría interpretarse observando que la sífilis como enfermedad que inmuniza, que á partir del siglo XV afectó un carácter de extrema gravedad, y que en los siglos sucesivos sufrió una generalización siempre creciente al punto de que raro será el individuo que no cuente en su ascendencia uno ó más sífilíticos, ha ido produciendo de generación en generación una progresiva inmunidad, mitad heredada y mitad adquirida, que explica, á mi escaso entender, mejor que aquella teoría, su menor gravedad de ahora comparada con la que desarrolló en los primeros siglos de su aparición en Europa.

Si en lugar de arrancar de la experimentación se parte de la clínica, encuéntrase una evidente correlación entre las causas de la inmunidad y las de ese otro fenómeno (aún no bien explicada, que yo sepa) del ciclo fijo de las enfermedades infecciosas, reducible á los tres períodos que con estos ú otros nombres son siempre de ascenso, estado y declinación. *Una infección*, en mi sentir, *empieza á declinar cuando empieza el organismo á hacerse inmune*; de cuyo concepto deducía hace algún tiempo una explicación á ambos fenómenos en un trabajo médico, escrito con objeto diferente, y como inédito reproduzco algunas de las ideas allí expuestas, sin detenerme en un examen crítico de las teorías emitidas sobre los hechos que analizo, no sólo porque á los lectores de la Revista les serán, sin duda, mejor conocidas que á mí, sino porque con ello gastaría la atención que para la que he de exponer necesito. Baste con indicar que hasta ahora ninguna ha podido responder á todas las exigencias de la crítica.

Los diversos medios por los cuales se defiende el organismo de una invasión infecciosa, pueden agruparse en tres categorías: 1.<sup>a</sup> Oposición á la penetración del germen específico, (integridad de los epitelios, infartos ganglionares, etc.). 2.<sup>a</sup> Lucha cuando el germen ó sus productos han realizado la invasión; (fagocitosis, antitoxinas del suero, y quizás otros aún no conocidos. 3.<sup>a</sup> Eliminación de las toxinas por diversos emunctorios y aun por algunos órganos glandulares. A esta última causa pueden atribuirse, por ejemplo, los frecuentes infartos del hígado que aparecen en ciertas infecciones, y decir que *el hígado se infarta eliminando, como los ganglios linfáticos absorbiendo*.

Dejemos las dos primeras agrupaciones para detenernos en la última.

*El poder eliminativo* (no ya para las toxinas, sino para un veneno cualquiera) es limitado al principio, pero susceptible de desenvolverse gradualmente hasta adquirir un considerable desarrollo. Así pues, si los microorganismos infecciosos fabrican de una manera constante cantidades de productos que debemos suponer sensiblemente iguales en iguales períodos, habrá al principio acumulación, porque no se elimina todo lo que se absorbe; después ha de haber cierto equilibrio cuando el poder eliminativo se desenvuelva progresivamente; y, por último, este equilibrio ha de romperse á favor de la eliminación cuando ésta haya adquirido toda la aptitud que le es posible alcanzar.

Puede materializarse este fenómeno con un ejemplo:

Figurémonos un individuo que recibe un jornal evaluado en 10 unidades monetarias, y que económico el primer día, sólo

gasta una moneda; el segundo día, dos; el tercero, tres, y así sucesivamente hasta hacerse disipado. Sucederá lo que el cuadro adjunto indica.

Días	Tiene	Recibe (Absorbe)	Posee (Acumula)	Gasta (Elimina)	Retiene	Períodos
1.º	0	10	10	1	9	De ascenso.
2.º	9	10	19	2	17	
3.º	17	10	27	3	24	
4.º	24	10	34	4	30	
5.º	30	10	40	5	35	
6.º	35	10	45	6	39	
7.º	39	10	49	7	42	De estado.
8.º	42	10	52	8	44	
9.º	44	10	54	9	45	
10.º	45	10	55	10	45	
11.º	45	10	55	11	44	
12.º	44	10	54	12	42	
13.º	42	10	52	13	39	De declinación.
14.º	39	10	49	14	35	
15.º	35	10	45	15	30	
16.º	30	10	40	16	24	
17.º	24	10	34	17	17	
18.º	17	10	27	18	9	
19.º	9	10	19	19	0	
20.º	0	10	10	20	0	

Fácil es demostrar la realidad de esta primera ley. Si el morfómano se limitase á ingerir diariamente la dosis terapéutica que se le administró el primer día, no llegaría nunca á sufrir los accidentes del morfínismo crónico, sino que á la primera dosis sentiría los efectos terapéuticos; á la segunda, éstos más acentuados; el tercer día, el cuarto, etc., quizá tocaría los primeros síntomas de la toxicidad; pero siguiendo con una cantidad constante del medicamento, desaparecerían los tóxicos y aun los terapéuticos hasta quedar insensible á la acción de la morfina.

En los tiempos en que el único recurso para combatir el dolor era el opio, ¿no se ha podido mil veces observar la ineficacia de este agente á poco de continuar por varios días su administración, teniendo que reforzar progresivamente las dosis para alcanzar el resultado apetecido? ¿Y acaso estos hechos no se explican mejor por la eliminación cada vez más rápida de aquella substancia, que por un hábito adquirido por la célula nerviosa, cuyo mecanismo permanece ignorado?

Lo que digo de este agente medicamentoso puede, con igual fundamento, aplicarse á otros principios más ó menos tóxicos, é igualmente á los venenos elaborados por los microorganismos

infecciosos. Ahí están, como comprobación incontestable, las experiencias de Bouchard sobre el poder tóxico de los líquidos excretados por los afectos de males contagiosos; poder tóxico tanto más creciente cuanto más avanzado se halla el padecimiento, y que alcanza su máximum de toxicidad en los períodos de declinación de éste. Inútil sería detenerme en el detalle de estas conocidísimas experiencias. Pero hay más. La benéfica acción anti-térmica de los baños fríos en el tratamiento de las pirexias, ¿no es explicada por sus efectos eliminativos? La sangría, antitérmica también, y los purgantes repetidos, erigiéndose como sistema de tratamiento en la fiebre tifoidea, y con resultados favorables si se descarta su depauperante acción. ¿no pueden considerarse también como agentes simplemente eliminadores? Pues aún en esta categoría pudieran incluirse, salvo su acción sobre los sistemas circulatorio y nervioso, los efectos antipiréxicos de ciertos medicamentos, tales como la antipirina, euforina y otras.

Recapitulando este primer razonamiento, tenemos que la marcha de las enfermedades cíclicas puede comprenderse del siguiente modo:

1.º Invasión microbiana, desarrollo y reproducción, (*Incu-bación*).

2.º Elaboración y absorción de toxinas que por no eliminarse totalmente se acumulan, produciendo al principio, más que apreciables síntomas, indefinibles molestias, (*período prodrómico*), y al fin, ya gradualmente, ya de un modo más ó menos brusco, la explosión del padecimiento.

3.º Lucha del organismo (infructuosa por el acúmulo tóxico) contra el agente patógeno, (fagocitosis, etc.) volviendo con esto al concepto de la enfermedad por la escuela hipocrática, ó sea una reacción del organismo contra las causas morbosas. (*Períodos de ascenso y estado á medida que el poder eliminativo crece.*)

4.º En fin, máximo desarrollo de éste que, descartando á los humores y tejidos de los principios tóxicos, hacen fructuosa su lucha para la definitiva destrucción de los gérmenes invasores. (*Período de declinación y terminación*).

Admitida la posibilidad del desenvolvimiento eventual de esta aptitud eliminadora, pregunto:

¿Es posible que de *eventual* pase á *permanente*?

En lo tangible, en lo que la observación directa nos indica, puede asegurarse que *toda influencia patológica, (mecánica, térmica, química, infecciosa, etc.) y aun alguna fisiológica, deja indeleble sello en el campo de su acción*. La herida produce la cicatriz; la quemadura ó un cáustico cualquiera cambian la normal tex-

tura de la piel y mucosas; la viruela deja en los tegumentos sus imperecederas huellas; el útero distendido en una gestación de término, no vuelve en su involución *post-partum* á su volumen ni á su posición primitivos; los músculos desarrollados por una metódica gimnasia, conservan, aun cuando ésta cese, la fuerza y agilidad adquirida; un órgano que se hipertrofia no recobra su normal textura; las células uretrales conservan indefinidamente para la blenorragia la predisposición desenvuelta en un primer ataque; y en suma: *todo esfuerzo anormal de un órgano ó tejido trae una modificación permanente en su conformación y en sus aptitudes.*

Ahora bien; si las leyes biológicas son universales, hay que aceptar que lo que ocurre en lo tangible, en lo grande, ha de suceder, igualmente, en lo pequeño, en lo que rebasa los límites de nuestra material observación; y lo que se cumple en los órganos y tejidos ha de cumplirse asimismo en el elemento anatómico, en el último vestigio de la organización, en la célula. Si un músculo, como decíamos, reforzado por la gimnasia muestra siempre su poder y energía á poco que el ejercicio se inicie nuevamente, un órgano que de un modo más ó menos progresivo se hizo diestro en eliminar, no puede menos de mostrar sus nuevas aptitudes á poco que para ello se le apremie.

Es decir, que según esto, si un individuo fué un día afecto de un padecimiento microbiano, y obtuvo por este medio la inmunidad para ese mal, al sufrir nueva invasión en lo sucesivo, no pudiendo ya haber acumulación tóxica, sólo sentirá tan leves síntomas que ni el diagnóstico de la afección será posible.

¡Cuántos estados gástricos pasajeros y de ignorada causa serán quizás un amago tífico en individuos ya inmunes! ¡Cuántos catarros de las primeras vías respiratorias, con frecuencia vistos en epidemias de sarampión, serán quizá reminiscencias de esta enfermedad contagiosa!

Deponen en favor de esta sospecha, y en general de todo cuanto llevo indicado, varios hechos admitidos por todos los experimentadores, tales como el de que en las vacunas experimentales, las inoculaciones microbianas en los seres inmunes no suprimen muchas veces la lesión local, y sí los síntomas de generalización; el de la posibilidad de verificar estas *inmunizaciones* sin apelar á los microbios, sino á sus productos de secreción; el de que en este caso la resistencia del animal al padecimiento elegido se hace mayor inoculándole dosis repetidas cada día ó cada dos ó tres, que haciéndolo de una sola vez con la cantidad total del principio inmunizante; el de que estas cantidades inyectadas pa-

san siempre de la sangre á las orinas, como puede hacerlo cualquier tóxico ordinario; y otros, en fin, de los que no creo oportuno hacer recordación en este punto, por cuanto dejé advertido al comenzar estas líneas que habíamos de partir de los datos de la clínica, y no de los suministrados por la experimentación, aun cuando en ésta bien pudiera encontrar nuevos argumentos que apoyasen las ideas que me he permitido exponer.

D. GUIGOU Y COSTA  
Médico segundo

---

## El pro y el contra de la seroterapia antidiftérica <sup>(1)</sup>

### III

El diagnóstico positivo de la difteria fúndase hoy en la existencia del bacilo de Loeffler; pero la importancia de este microorganismo, tan generalmente reconocida, no se libra de objeciones, más atendibles desde el momento que son formuladas por sabios profesores de indisputable autoridad científica.

Antes de entrar en el examen de lo concerniente al germen diftérico, á la inmunidad y á los discutidos efectos secundarios del suero antitoxínico, comparemos, con toda la reflexión que merecen, dos recientes informes terminados con el fin plausible de contribuir al conocimiento más exacto y completo del valor verdadero que, en la ocasión presente, ha de concederse á la seroterapia: científicos trabajos tan oportunos y útiles á nuestro objeto que, reunidos y meditadamente cotejados, bastan para formar, sin más antecedentes, cabal idea del punto y sazón en que hoy se encuentra el debatido y no resuelto estudio del nuevo método terapéutico contra la infección diftérica. Descúbrese en cada uno un carácter distinto, tendencias divergentes, y pueden por este mismo hecho, dentro de una prudente reserva que en ambos informes se revela y los avalora, tomarse como la representación de dos bandos en cierto modo opuestos, pero no enemigos.

Empezaremos por los resultados que el profesor Widerhofer comunicó á la Sociedad de Médicos de Viena en sesión de 21 de Diciembre de 1894; y seguirán las observaciones recogidas por el profesor O. Soltmann, y expuestas en sesión que la Sociedad Médica de Leipzig celebró el día 8 de Enero del corriente año.

---

(1) Véanse los números 186 y 187 de esta Revista.

El primero de dichos autores, que se expresa en términos de afecto hacia Behring, agradeciendo á este investigador profundo el envío de la cantidad de suero recibida para dar principio á los ensayos en la clínica, no oculta su convicción de que el líquido equino es un remedio que en la actualidad no tiene igual en determinadas formas morbosas, y por lo tanto constituye un arma terapéutica de incontestable eficacia; el distinguido médico de Leipzig, por el contrario, se adelanta á consignar la repugnancia con que llega á romper el silencio por él guardado en la candente cuestión, decidido á no emitir su dictamen cuando cree no es tiempo todavía de resolverla en juicio concluyente y definitivo, cuando no hay fundamentos ni experiencia bastantes para saber si, en la curación de la difteria humana, tiene el suero bien comprobada virtud. En esta disposición de su ánimo redacta el informe encomendado á la dirección del Hospital de Niños por la autoridad municipal de la famosa ciudad sajona.

Las observaciones de Widerhofer corresponden á los meses de Octubre y Noviembre hasta los primeros días de Diciembre del pasado año, efectuadas en cien enfermos de la clínica del Hospital de Niños de Santa Ana. Con raras excepciones, se inyectó el suero únicamente en los casos más graves y en los gravísimos, excluyendo del tratamiento aquellos en quienes no se presentaban más que placas diftéricas diseminadas, sin otras manifestaciones de la intoxicación, como los infartos ganglionares del cuello, rinitis, etc. No se hizo distinción alguna de edades; de tal manera que en el número se contaron ocho infantes en el primer año de su existencia, siete en el tercer semestre y 17 en el cuarto; es sabido que la difteria, en los dos primeros años de la vida, ocasiona una extraordinaria mortalidad.

Estudiando el método seroterápico con el expreso fin de conocer y fijar los límites de su acción, y si podía esperarse de ésta algún beneficio aun en períodos avanzados de la dolencia, hasta cuando desde luego era de prever un desenlace adverso, no se limitó el empleo del suero á los pacientes que se hallasen dentro de los tres primeros días de la infección, según la regla marcada en las instrucciones dictadas por el mismo Behring; y tampoco se eliminaron ciertos casos complicados, especialmente por la propagación de la difteria con membranas crupales en la laringe, en la tráquea ó los bronquios, el desarrollo de la neumonía, etc.

En el pabellón de diftéricos del Hospital de Santa Ana dificultó el estudio, ejerciendo desfavorable influjo, la aparición de dos endemias, sarampión y escarlatina. En cuatro niños, después

de su ingreso en el hospital, y ya seroizados, se presentó el sarampión; de éstos dos curaron, y fallecieron los otros dos, uno de los cuales recibió la inyección al tercer día de padecimiento, manifestándose al séptimo día de estancia el brote eruptivo característico. El enfermito se encontraba, por consiguiente, en el período de incubación del exantema al ser admitido en el hospital, y antes de poder juzgar curada la difteria murió de pulmonía sarampionosa al décimoquinto día. El segundo caso desgraciado, víctima de igual complicación respiratoria, cayó al décimotercero día de la primera inyección serosa, y ya completamente curado, con los síntomas del sarampión, sucumbiendo tres días después.

Con respecto á la escarlatina, el diagnóstico ofreció un serio entorpecimiento, por haberse observado ya desde el principio de la experimentación que en algunos niños sometidos á los efectos del suero se veía la piel con manchas extendidas á todo el cuerpo, descendiendo desde el pecho, á la vez que la temperatura orgánica se elevaba mucho unas veces, y otras permanecía enteramente normal. La analogía de las referidas manchas con la escarlatina impedía afirmar con seguridad que esta segunda infección coexistiese, tanto más al recordar que semejantes manifestaciones legumentarias han sido descritas por otros experimentadores como consecuencia de la seroterapia. En la garganta se descubrían las alteraciones propias de la difteria, sin que faltasen los correspondientes bacilos de Loeffler; en tan inevitable dificultad, consultada en un caso la inteligencia preclara del profesor Kaposi, este dermatólogo eminente se inclinó á admitir el diagnóstico de escarlatina, aunque no sin alguna incertidumbre. Quedando en pie las dudas, Widerhofer encontraba la prueba de más fuerza en el hecho de que ninguno de los quince niños diftéricos transportados, á causa del cuestionable exantema, á la sección de escarlatina, contrajeron esta enfermedad á pesar de permanecer semanas en la expresada sección. Como quiera que fuese, el eritema no revistió especial malignidad, si hubiese de considerarse ocasionado por la acción del remedio, y se necesitarían más observaciones para determinar este punto. Entre los quince pacientes á que se hace referencia fueron inyectados ocho, de los que *uno* murió; en siete dejó de practicarse la seroterapia, y de ellos fallecieron *tres*. El autor del informe hace constar que, según su experiencia, los meses de Octubre, y en particular Noviembre, señalanse por una mayor confluencia de invasiones diftéricas graves que en los precedentes meses estivales; la serie de observaciones realizadas está lejos de ir

relacionada con una época en que de antemano pudiera distinguirse la epidemia por un sello evidente de levedad. El resultado de los cien casos estudiados, clasificándolos por edades, es el siguiente:

De 1 año; asistidos	8,	muertos	5	
» 1 1/2 » »	7	»	3	
» 2 » »	17	»	6	
» 3 » »	20	»	7	
» 4 » »	14	»	»	Queda 1 (convaleciente de escarlatina)
» 5 » »	16	»	3	
» 6 » »	5	»	»	
» 7 » »	7	»	»	
» 8 » »	2	»	»	
» 9 » »	1	»	»	
» 12 » »	2	»	»	
» 14 » »	1	»	»	
	<u>109</u>		<u>24</u>	<u>Queda 1</u>

Comparada esta mortalidad de 24 por 100 con la total obtenida en los nueve meses anteriores del año 1894, es decir, de Enero á Septiembre inclusive, vemos que esta última alcanza á 52,6 por 100. Es interesante el parangón de Octubre y Noviembre con iguales meses de los tres años que al expresado anteceden, inserto á continuación:

Años	MESES	Entradas	Curados	Muertos	Quedan	
1891	Septiembre (existencia anterior)	12				} = 34,2 %
	Octubre.....	46	26	12		
	Noviembre.....	50	33	25		
	TOTAL.....	108	59	37	12	
1892	Septiembre (existencia anterior)	15				} = 39,8 %
	Octubre.....	66	35	29		
	Noviembre.....	57	34	26		
	TOTAL.....	138	69	55	14	
1893	Septiembre (existencia anterior)	25				} = 44,6 %
	Octubre.....	78	34	44		
	Noviembre.....	85	43	40		
	TOTAL.....	188	77	84	27	
1894	Septiembre (existencia anterior)	28				} = 25,5 %
	Octubre.....	74	52	23		
	Noviembre.....	74	46	22		
	TOTAL.....	176	98	45	33	

En el tiempo de la experimentación, los ya indicados meses de Octubre y Noviembre, dejó de emplearse la inyección serosa en aquellos niños que presentaban un leve síndrome, en los que ya en el momento del ingreso podían mirarse como casos perdidos ó de curso complicado é insidioso, y otros para quienes la cantidad de suero no llegaba al principio. No fueron sometidos á la seroterapia, en el primero de dichos meses, 29 enfermitos, de los que fallecieron 14; en Noviembre 21, y murieron 7.

La presencia de estreptococos preponderando marcadamente sobre los bacilos de Loeffler, se comprobó en siete casos, cuatro de los que tuvieron término fatal: tres de éstos ofrecieron el cuadro de la infección séptica.

La autopsia demostró que la muerte fué ocasionada:

En 12 casos por crup descendente.

- » 5 por sepsis.
- » 1 por difteria con edema de la glotis.
- » 1 por difteria sin crup descendente ni sepsis.
- » 1 por escarlatina con bronquitis capilar.
- » 1 por recidiva de difteria en un convaleciente de neumonía catarral.
- » 2 por sarampión con pneumonía.
- » 1 por tuberculosis con empiema doble.

24 casos.

En los cinco que sucumbieron á la infección séptica se encontraron degeneraciones parenquimatosas; en dos dilatación cardíaca á consecuencia de difteria paralítica; en un caso no había indicios de nefritis, que se observó en otro, comenzando; en tres más existía la nefritis aguda una vez, otra la hemorrágica, y la tercera fué embólica. Un paciente murió de pneumonía lobular.

El diftérico que sufrió edema de la glotis pereció rápidamente catorce horas después de la primera inyección serosa. El segundo fallecido, que sigue al anterior, lo fué por pneumonía lobular con degeneración parenquimatosa del miocardio, hígado y riñón. El último caso, de tuberculosis, presentaba ya antes de la inyección infiltrado el vértice pulmonal izquierdo, y posteriormente fué precisa la toracentesis por el empiema. La autopsia aquí reveló empiema en el lado izquierdo, pleuritis purulenta en el derecho, tuberculosis del pulmón izquierdo y de los ganglios bronquiales. Cuéntase éste, así como el de escarlatina y los dos de sarampión, con los seroizados que fallecieron, aunque fácilmente se comprende que la seroterapia, según las ma-

yores probabilidades, poco influiría en la muerte; prueba de que es concienzuda la estadística.

Los 12 casos que figuran con crup descendente padecían ya á su ingreso una pronunciada estenosis laríngea, y tuvieron que ser inmediatamente sometidos á la intubación. En seguida también, ó pocas horas después, se hizo necesaria la traqueotomía en nueve pacientes; en los tres restantes esta operación siguió á la intubación practicada inútilmente. Once veces descubrió el análisis necroscópico la laringitis y bronquitis crupales, cinco la pneumonía catarral, dos enfisema pulmonal agudo, una mediastinitis, dos degeneración parenquimatosa del miocardio y del hígado, y tres veces degeneración adiposa de los riñones.

J. DEL CASTILLO

Médico primero

(Se continuará).



## PRENSA Y SOCIEDADES MÉDICAS

**La seroterapia y las infecciones.**—Como prueba del entusiasmo con que se procura generalizar la seroterapia, vean nuestros lectores la siguiente narración hecha por M. Roger en una de las últimas sesiones de la *Société d'Biologie*:

«En una sesión anterior relaté brevemente la observación de una enferma atacada de fiebre puerperal, y en quien yo había hecho una primera aplicación de la seroterapia antiestreptocócica. A pesar de la gravedad de la infección, esa mujer estaba curada al cabo de cuarenta y ocho horas.

El mismo día en que yo hacía dicha comunicación, Charrin y yo empezábamos el tratamiento de un segundo caso: éste concernía á una mujer recién parida en su domicilio; al día siguiente del alumbramiento (19 Febrero) la fiebre aparecía, y el 22 por la noche esa mujer ingresaba en la Maternidad con una temperatura de 39°. El 23 por la mañana marcaba 38°4; había loquios fétidos; inyectáronse 26 c. c. de suero; por la noche, la temperatura volvía á subir á 39°; nueva inyección de 20 c. c. El 24 por la mañana, la enferma se sentía mejor, y el 25, después de dos nuevas inyecciones de 20 c. c., la fiebre remitía, los loquios eran inodoros, el estado general excelente.

Lo que nos ha llamado la atención en ambos casos, es la pronta mejoría del estado general, la sensación de bienestar experimentada algunas horas después de las inyecciones, la poca duración de la convalecencia.

Era evidentemente interesante proseguir este estudio en las otras afecciones estreptocócicas. Pues bien: hemos tenido la ocasión de tratar un caso de erisipela sobrevenido en un niño de tres semanas, que pesaba

2,600 gramos al nacer, y era criado en la incubadora. Cuarenta y ocho horas después del comienzo de la erisipela, que ocupaba el labio superior y las mejillas, inyectamos debajo de la piel 5 c. c. de suero. Al día siguiente la erisipela había disminuído, y, al cabo de cuatro días, el niño estaba curado. Su peso, que había disminuído de 2,780 á 2,600 gramos, volvió á subir rápidamente, y el 17 Marzo era de 3,000 gramos.

Esta observación nos ha parecido tanto más interesante, cuanto que la erisipela de los recién nacidos, al revés de la erisipela de los adultos, es casi siempre mortal.

Finalmente, hemos inyectado el suero á una mujer que, veinte días después de su alumbramiento se hallaba atacada de una angina-seudomembranosa de estreptococos; la temperatura oscilaba entre 39°7 y 41°3; no habiendo producido la quinina ningún efecto, siendo el pulso rápido (148 pulsaciones por minuto), débil é irregular, teniendo los latidos cardíacos el ritmo fetal, nos decidimos á inyectar el suero. La enferma recibió 60 c. c. el primer día, en dos veces, y 30 c. c. al día siguiente; treinta y seis horas después de la primera inyección, la temperatura descendía de 41° á 38°3, y veinte y cuatro horas más tarde quedaba definitivamente normalizada.

Los hechos que hemos recogido nos han parecido interesantes en razón á que se refieren á formas diferentes de la infección estreptocócica. Si son harto poco numerosos para justificar una conclusión en lo que respecta á la acción curativa del suero, permiten al menos afirmar desde luego su inocuidad, y autorizan—creemos—á empezar su aplicación terapéutica á partir del comienzo de los accidentes.»

M. Marmorek, ha añadido, por su parte, que ha tenido ocasión de tratar desde hace algún tiempo, en el servicio de M. Chantemesse, á 46 enfermos atacados de erisipela por medio de inyecciones de suero antiestreptocócico. Todos curaron. Este suero procedía de caballos ó de asnos que habían sido inmunizados con ayuda de inoculaciones de un cultivo muy virulento de estreptococos. La dosis inicial de que ha hecho uso era de 10 c. c.

(*Sem. med.*)

---

Stern, en Alemania, ha intentado determinar las propiedades inmunizantes del suero de los individuos convalecientes del tifus exantemático, y para conseguirlo ha realizado una serie de experimentos, que suponen, cuando menos un año de trabajos. En ocho casos recogió el autor el suero en la convalecencia de dos á veintiseis días después de la desaparición de la fiebre, y seis experimentos dieron resultados positivos. La segunda serie comprende cinco observaciones: el suero fué recogido de uno á diez meses después de la enfermedad, y el éxito obtenido sólo alcanza á tres casos. Por último, dos veces se extrajo el suero, más de diez meses después de la afección, y en todos estos casos pudo comprobarse que estaba desprovisto de propiedades inmunizantes. Existe, pues, una gradación notable, que indica un poder inmunizante del suero,

tanto más acentuado, cuanto menos antigua es la convalecencia de los tifódicos; poder que parece se conserva hasta los diez meses, debilitándose hasta perderse, de una manera lenta, en el transcurso de este periodo.

M. Legrain (Sociedad de Biología de París, 1895) ha ensayado las inyecciones subcutáneas de suero de los convalecientes del tifus en los enfermos atacados de esta afección, y ha observado un descenso de la temperatura proporcional á la cantidad inyectada, pero no duradero; y como efecto secundario, menos constante que la hipotermia temporal, un aumento de la secreción urinaria durante el día siguiente al de la inyección. Este tratamiento, según afirma Legrain, da excelentes resultados en los casos de estupor profundo y de coma.

(Zeits. f. Hygiene)

\* \* \*

**Tratamiento de la glositis aguda.**—La glositis aguda es ocasionada á menudo por traumatismo, tal como picadura de insecto, contacto de un cáustico, de un líquido ardiendo, etc. Mucho más rara vez es manifestación secundaria de una enfermedad infecciosa.

La glositis aguda primitiva cura fácilmente merced á simples lavatorios de la boca hechos con una solución boricada. Cuando se complica con ulceraciones dolorosas, hay que tocar éstas con una pomada iodoformada ó con una solución de cocaina, ó también con una solución de ácido crómico al 10 por 100.

Como tópicos analgésicos podría prescribirse:

Clorhidrato de cocaina .....	2,50	gramos.
Bórax.....	2,00	—
Agua de laurel cerezo.....	} aa 5,00	—
Glicerina.....		

Mézclese.

Para lavatorios de la boca, se prescribirá ora una solución de bórax al 50 por 100, ora la solución siguiente:

Cocimiento de adormideras.....	200	gramos.
Hojas de malvas.....	25	—
Agua de laurel cerezo.....	15	—
Clorato potásico.....	6	—

En los casos de glositis infecciosa, se cubre á veces la lengua de ulceraciones muy tenaces. En estos casos se obtendrá á menudo buenos resultados embadurnando las ulceraciones con el siguiente tópico:

Acido fénico.....	2	partes.
Tintura de iodo.....	} aa 10	—
Glicerina.....		

(Siglo Médico.)

\* \* \*

**Paludismo.—Pneumopatías.**—En la Sociedad de Medicina de París (sesión del 29 de Enero de 1895) ha leído M. Laudouzy una nota de M. de Brun (de Beiroutte), en la que se demuestra que el pa-

ludismo determina en el vértice del pulmón fenómenos congestivos (forma aguda) y después esclorosis (forma crónica), pero nunca una verdadera inflamación. La tos falta con frecuencia, poca expectoración, y no hay estertores y lesiones pleurales. El esquema respiratorio es el siguiente: matides vibraciones torácicas, respiración hueca y á veces soplo tubárico, broncofonía sin egofonía. Todos los enfermos son antiguos palúdicos, con lesiones del hígado, del bazo; hasta caquéticos. Las mujeres son atacadas con preferencia. En la forma crónica de duración muy larga, termina por la esclorosis pulmonar. Puede complicarse con bronquitis, enfisemas y aun con pneumonias. La acción del germen palúdico es directa. El conocimiento de estas formas, con mucha frecuencia limitadas al vértice pulmonar, muy útil en la práctica, el tratamiento por la quinina, cinchonina, nuez vómica y arseniato de sosa, de verdadera eficacia. En los casos de dudoso diagnóstico con la tuberculosis, se impone el examen bacteriológico de los esputos y de la sangre arrojada por las vías respiratorias.

(Rev. bal de cien. méd.)

---

## V A R I E D A D E S

Por Real orden fecha 2 del actual, se convoca á oposiciones para proveer varias plazas de Oficiales Médicos segundos del Cuerpo.

Los ejercicios, que comenzarán en el Hospital militar de esta corte, el día 6 de Mayo, tendrán lugar con arreglo á lo dispuesto en el programa aprobado por S. M. en 15 de Noviembre de 1888 y á las modificaciones, en la parte preceptiva del mismo, establecidas por Real orden de 2 de Agosto de 1892.

El plazo de admisión de solicitudes espira el 30 del actual.

Según los datos suministrados por el Dr. Tshiguro, Jefe de Sanidad del ejército japonés, acompañan á las tropas que operan en China 300 médicos y 970 enfermeros.

Los progresos realizados en la ciencia han permitido que en la actual campaña cuenten los japoneses una proporción de 27 muertos por cada 1.000 heridos asistidos, mientras que hace veinte años, en la guerra civil de Satrushima, tuvo el ejército del Japón una mortalidad de 107 por cada 1.000 heridos puestos en tratamiento.

En el último número de nuestro ilustrado colega el *Memorial de Ingenieros*, hemos leído con gusto los detalles del cuartel-enfermeria construido en el balneario de Archena para alojar los bañistas militares de la clase de tropa.

El edificio reúne, al parecer, todas las condiciones exigibles; fué proyectado por el coronel de Ingenieros D. Francisco Ramos, y la dirección

de la obra ha estado confiada sucesivamente á los oficiales del mismo Cuerpo, D. Félix Angosto y D. José Maestre.

Por los informes que tenemos á la vista, data del año de 1868 la idea de levantar en el balneario de Archena un cuartel donde el soldado encontrará alojamiento conveniente para obtener todo el provecho que la terapéutica espera de aquellas aguas minerales. Desde aquella fecha no se ha cesado de gestionar, de hacer estudios, de buscar situaciones, y tal cúmulo de dificultades se sumaron, que solo la inteligente iniciativa, la constancia, las altas dotes de mando y dón de gentes del ilustre general Azcárraga, como capitán general del distrito, primero, y después como ministro de la Guerra, pudieron vencer tales entorpecimientos hasta llegar al punto de principiar las obras, después de haberse autorizado lo contratado con el propietario de los baños, señor Vizconde de Rías, que no sólo permitió disponer de una gran extensión de terreno bien situado y en excelentes condiciones higiénicas (á juicio de la comisión compuesta de un jefe de Ingenieros), sino que vino á mejorar notablemente la forma en que el soldado habrá de usar las aguas, poniéndolo en condiciones de utilizar todos los servicios hidroterápicos como cualquier otro bañista.

\* \* \*

No las exigencias de la campaña de Cuba — que con ser muy lamentable, dista mucho todavía de ser lo que la anterior — sino las exigencias de las llamadas armas generales han determinado una Real orden cuyo alcance tiene intranquilos á casi todos los jefes y oficiales del Cuerpo.

Lejos de nuestro ánimo discutir en lo más mínimo cuanto afecte al servicio de la Patria en momentos difíciles como estos, y pretender siquiera comentar el sentido *igualitario* que reconocen muchos á la citada disposición; bien se nos alcanza que sería inconveniente é inoportuno hacer ahora y desde este sitio consideraciones inspiradas en tal propósito.

Pero no podemos menos de lamentar, como lo hemos hecho otras veces, que, por falta de asimilación de derechos con relación al ejército en general, resulte singularmente castigado el Cuerpo de Sanidad siempre que por unas ú otras causas se le quiere asimilar en cuanto á los deberes militares.

Ahora va á darse con frecuencia el caso de que por sorteo vayan á Cuba y Puerto Rico con el empleo de médicos primeros los mismos que hace quince años pasaron allí sorteados con dicho empleo y aun ejercieron el de mayor, siendo de notar que aquellos oficiales que por figurar en el último tercio de la escala de asimilados á tenientes tuvieron que sufrir doce y más sorteos para cubrir destinos de la última categoría del Cuerpo durante la anterior campaña, van á sortear nuevamente estando en el segundo tercio de los asimilados á capitán, para cubrir vacantes de la misma categoría, y esto, contando dieciocho años de servicios con dieciséis de antigüedad en su empleo, y habiendo tomado parte en las campañas carlista, de Cuba y Joló.

Nos consta que en los centros oficiales se han expuesto las excepciones

nales circunstancias que concurren en muchos de nuestros compañeros y se han hecho verdaderos esfuerzos por dulcificar los términos de la no-vísima disposición; pero todo ha sido en vano ante la necesidad de dar carácter general á la resolución adoptada. Este resultado no nos debe sorprender, porque, como médicos, sabemos por dolorosa experiencia que bastan á veces los prodromos de una enfermedad para predecir que el mal no tiene remedio.

He aquí ahora el texto íntegro de la Real orden á que venimos haciendo referencia:

*Circular.* Excmo. Sr.: En vista de las excepcionales circunstancias por que en la actualidad atraviesa la isla de Cuba; haciendo uso de las facultades que para tales casos concede el párrafo 2.º del art. 2.º del vigente reglamento de pases á Ultramar de 18 de Marzo de 1891 (C. L. núm. 121), y teniendo, además, en cuenta que los Jefes y Oficiales que se destinen durante la guerra á dicha Antilla no deben ir sujetos á las condiciones de permanencia y pago de pasaje que establece el citado reglamento, el Rey (q. D. g.), y en su nombre la Reina Regente del Reino, se ha servido disponer que, á partir de esta fecha, é interin duren dichas circunstancias, se observe lo siguiente:

Artículo 1.º Los Jefes, Oficiales y asimilados de todas las Armas, Cuerpos é Institutos del Ejército que se destinen al distrito de Cuba, lo serán en su empleo y sólo por el tiempo que dure la campaña; y una vez terminada ésta regresarán á la Península con abono de pasaje de ida y vuelta por cuenta del Estado; teniendo también derecho al indicado abono los que por causa justificada tuvieran que regresar antes, cualquiera que sea el tiempo que hubieren permanecido en aquella isla.

Art. 2.º Los Jefes, Oficiales y asimilados que se destinen tendrán derecho, ya sean voluntarios ó sorteados, al abono de la mitad del tiempo que hayan permanecido en la citada isla, con arreglo al art. 13 del referido reglamento, á menos que les correspondiera mayor abono.

Art. 3.º Dispuesto en el art. 31 del mismo reglamento que los subalternos de la última clase que vayan sorteados disfruten del sueldo del empleo superior inmediato, además del abono de tiempo ya expresado, se hace extensiva esta ventaja á los que sean destinados como voluntarios.

Art. 4.º El orden de preferencia para ser destinados será, en primer lugar, los voluntarios, y á falta de éstos los sorteados.

Art. 5.º Para verificar el acto del sorteo se tendrán presentes las prescripciones reglamentarias, excepción hecha de las contenidas en el art. 19, quedando reducido á cinco el plazo de treinta días fijado en el mismo para que los interesados en el sorteo expongan sus reclamaciones; y modificándose asimismo el art. 20, en el sentido de que el sorteo, en vez de hacerse en la segunda mitad de las escalas, se efectuara en sus dos últimos tercios, debiendo tenerse presente en todos los casos las excepciones reglamentarias.

Art. 6.º Los Jefes, Oficiales y asimilados que desde 1.º de Marzo próximo pasado han sido destinados en sus empleos, tendrán derecho á las ventajas consignadas en los artículos 1.º, 2.º y 3.º

Art. 7.º A los Oficiales subalternos de los siete batallones Peninsulares que les hubiese correspondido ó correspondiese el ascenso en propuestas ordinarias, durante su viaje ó permanencia en la isla de Cuba, se les pondrá desde luego en posesión del inmediato empleo superior, con opción á ocupar las primeras vacantes que ocurran de su nueva clase en aquel distrito, quedando excedentes con todo el sueldo interin obtienen colocación, y aquellos á quienes convenga regresar á la Península, lo verificarán con sus familias por cuenta del Estado.

Art. 8.º Los Jefes, Oficiales y asimilados que fuesen destinados al distrito de Puerto Rico, ó desde éste al de Cuba, mientras duren las actuales circunstancias, marcharán también en su empleo con opción á las ventajas que se señalan en los artículos que anteceden.

De Real orden lo digo á V. E. para su conocimiento y demás efectos. Dios guarde á V. E. muchos años. Madrid 1.º de Abril de 1895.