

derable, pues la hendidura palpebral lejos de borrarle al intentar cerrar el ojo, se mantenía, formando una abertura de más de un centímetro que la afeaba notablemente. Después de administrarle cloroformo se procedió á la operación por el método de Crichton, y así que escindimos el polo anterior del ojo la hemorragia fué tan abundante, que esperamos despegar la región para dar los puntos de sutura, y sirviéndonos del tacto, los dimos á expensas de la esclerótica, cesando entonces de correr la sangre. Durante muchos días la enferma permaneció en cama con las conjuntivas fuertemente inyectadas, y dos meses después de la operación, cuando la dejé de ver, no se había restablecido aún la coloración normal de la región.

HIGIENE.

PROFILAXIA DE LA RABIA.

Los resultados obtenidos en los institutos antirábicos establecidos en distintos países, han sancionado cada vez más y más la utilidad del método establecido por Mr. Pasteur para combatir el desarrollo de la rabia; pero no obstante los inmensos beneficios que ha prestado, es indudable que debe ser susceptible de algunos perfeccionamientos que faciliten su aplicación y que combatan las objeciones que bajo el punto de vista teórico pudieran oponérsele y que de hecho se le han opuesto retardando quizá así su aplicación general.

Uno de los puntos que seguramente sería más importante de resolver para poder alcanzar algún perfeccionamiento, sería el relativo á determinar la causa de la inmunidad que se adquiere por las inyecciones de emulsión de médulas en el tejido celular.

Dos son las principales teorías que se han emitido acerca de la manera como obran las inyecciones antirábicas.

Para unos, y es la idea que se presenta desde luego al espíritu, los microbios contenidos en las médulas se atenuarían cada día más y más por la desecación y la acción del oxígeno, y en este estado obrarían como vacuna dando fuerza al organismo para resistir las inyecciones virulentas. Para otros habría en las médulas á la vez que los microbios, destruidos en mayor ó menor número según el grado de desecación, alguna substancia química producida por ellos mismos durante su evolución, y que sería la que realmente serviría de materia vacunal.

Resuelta esta cuestión, se comprende que sería posible encontrar medios más expeditos y seguros, ya para atenuar el virus al grado conveniente, ya para ob-

tener la materia vacunal sin los microbios vivos, causa de la enfermedad, adquiriendo así el método preventivo mayor precisión científica y facilidad en su aplicación.

La teoría que acepta la existencia en las médulas de una substancia vacunal es la más generalmente aceptada y la apoyan numerosos experimentos llevados á cabo por Mr. Pasteur y otros, y á mi juicio también los resultados obtenidos por el Dr. Ferrán con su método designado con el epíteto de supra-intensivo.

En la carta que Mr. Pasteur dirigió á Mr. Duclaux con fecha 27 de Diciembre de 1886, al hablar de este asunto le decía: «Un experimento sería decisivo para demostrar con evidencia la materia vacunal en la médula de los conejos muertos de rabia. Se necesitaría que fuese posible tener en desecación una serie de médulas que por su inoculación á perros, á caballos ó á conejos, y á pesar de que careciesen ya de virulencia, determinasen el estado refractario, porque el microbio hubiera perdido su virulencia antes de que la materia vacunal hubiese perdido su virtud preservativa.»

Voy á referir un hecho experimental que satisface á los requisitos del problema propuesto por Mr. Pasteur, siendo el primero en confesar que por ser único carece hasta cierto punto de importancia para deducir conclusiones prácticas que pudieran utilizarse desde luego.

Me he resuelto, sin embargo, á dar cuenta con él á esta Academia, porque es de tal manera importante, que si es confirmado por nuevos experimentos, conduciría á instituir modificaciones de gran trascendencia al tratamiento preventivo de la rabia de Mr. Pasteur, dándonos á la vez una explicación de la manera como obran las vacunaciones preventivas de esta enfermedad.

Desde Abril del año próximo pasado, conservaba en el Laboratorio del Consejo de Salubridad, una serie de porciones de médulas de conejos muertos de rabia que había formado de la manera siguiente:

De dos conejos muertos de esa enfermedad y que habían sido inoculados con el virus fijo que provenía del importado de París por el Sr. Dr. E. Licéaga, se extrajeron las médulas según el método ordinario, y de una de ellas se cortó luego una porción como de cuatro centímetros, que se colocó en una probeta con glicerina; el resto de la médula se puso en varios frascos esterilizados, como los de que se hace uso para la desecación de las médulas en el Instituto Pasteur, teniendo en su fondo pedazos de potasa cáustica.

Cada día se fué cortando de allí un pedazo también como de cuatro centímetros, que se ponía luego en una probeta con glicerina. Formé así una colección de médulas que por el tiempo que habían estado en el frasco representaban una serie de 0 días de desecación á 12 días.

Mi propósito era ver si después de largo tiempo conservaban la propiedad vacunal que debían tener al sacarlas del frasco de desecación.

Con este objeto supliqué al Sr. Gómez, mi colaborador en estudios bacterio-

lógicos, que me inoculase un perro por trepanación craneana con virus fijo del que se conserva en el Laboratorio del Consejo, y cuyo periodo de incubación en los conejos es generalmente ahora de siete días ó poco ménos. Así lo verificó este señor el día 11 del mes próximo pasado, habiendo introducido debajo de la dura madre dos divisiones de la jeringa de Pravaz de una emulsión muy espesa de bulbo rábico. La operación se hizo á las doce de la mañana y á la una de la tarde se comenzaron las series de inoculaciones en el tejido celular que constan en la lista adjunta, habiéndose hecho todas las inyecciones con porciones como de medio centímetro de las médulas conservadas en glicerina emulsionadas en caldo esterilizado.

No disponiendo de local donde tener animales peligrosos, tuve, muy á mi pesar, que prescindir de inocular á la vez con el mismo virus activo á otro perro que sirviera de testigo para probar la actividad del bulbo que habíamos usado, teniendo que limitarme con tal objeto á inocular por trepanación á un conejo de raza belga bastante desarrollado.

El perro durante los dos primeros días estuvo muy triste, rehusaba comer y generalmente estaba echado; al tercer día comenzó á comer y á estar un poco alegre; después, al octavo, volvió á ponerse triste, aullaba con frecuencia y parecía estar un poco torpe en los movimientos de su tren posterior.

Así estuvo también el noveno día; pero desde el décimo volvió á su estado festivo normal; desde entonces come y bebe bien y parece estar enteramente sano.

El conejo testigo cayó enfermo á los siete días, y murió de rabia bien caracterizada al undécimo día, habiendo servido su bulbo para inocular á otro conejo que también murió ya.

Para probar si la médula que había guardado fresca en la glicerina era todavía virulenta, el Sr. Gómez y yo inoculamos también por trepanación á un conejo de raza del país el día 12 del mes próximo pasado, el cual hasta el día 28 permanecía sano, por lo que lo destinamos á otro experimento, con cuyo resultado daré cuenta á esta Academia.

Resulta de esto, que seguramente las médulas de que me serví para las inyecciones en el tejido celular del perro habían perdido ya su virulencia, y que es de creer que conservaban, sin embargo, una acción curativa notable, supuesto que han impedido el desarrollo de la rabia en el animal en que experimenté, á pesar de haberse hecho la inoculación en el cerebro y de que se empleó un virus fijo de gran actividad.

No entro en comentarios de ninguna clase porque, como decía al principio, es de sentirse que se trate de un solo hecho, y el que acaso no esté fuera de toda crítica; pero si los experimentos á que me entrego ó los que otras personas emprendan confirman el resultado á que he llegado hasta ahora, quedará demostrado que las vacunaciones antirábicas deben su eficacia á la existencia en

las médulas de una materia vacunal que acompaña á los microbios, y además, nada habrá que objetar ni bajo el punto de vista teórico al método de profilaxis de la temida enfermedad instituido por el gran sabio Mr. Pasteur, porque puede decirse con él: «Que el interés que ofrecería la vacunación por médulas no virulentas, no necesita señalarse;» sería á la vez un hecho científico de primer orden y un progreso inapreciable del método de profilaxia de la rabia.

LISTA de las inoculaciones hechas con médulas conservadas en glicerina, al perro á que se refiere este trabajo.

NUMERO DE ORDEN.	FECHA EN QUE SE HICIERON LAS INOCULACIONES.	HORA.	EDAD DE LAS MÉDULAS.	SERIES.
1	Febrero 11 de 1889.....	1 p. m.....	10 días.	PRIMERA.
2	" " " ".....	3½ " ".....	9 "	
3	" " " ".....	5½ " ".....	7 "	
4	" " " ".....	7½ " ".....	5 "	
5	" " 12 " ".....	8 a. m.....	3 "	
6	" " " ".....	10 " ".....	1 "	SEGUNDA.
7	" " " ".....	12 m.	8 "	
8	" " " ".....	2 p. m.....	6 "	
9	" " " ".....	5 " ".....	4 "	
10	" " " ".....	7 " ".....	2 "	
11	" " " ".....	8½ " ".....	0 " (fresca)	TERCERA.
12	" " 13 " ".....	8 a. m.....	7 "	
13	" " " ".....	9 " ".....	6 "	
14	" " " ".....	11 " ".....	5 "	
15	" " " ".....	12 m.	4 "	
16	" " " ".....	1 p. m.....	3 "	CUARTA.
17	" " " ".....	3½ " ".....	2 "	
18	" " " ".....	5 " ".....	1 "	
19	" " " ".....	6 " ".....	0 " (fresca)	
20	" " 14 " ".....	8½ a. m.....	5 "	
21	" " " ".....	10 " ".....	4 "	QUINTA.
22	" " " ".....	12 m.	3 "	
23	" " " ".....	2 p. m.....	2 "	
24	" " " ".....	5 " ".....	1 "	
25	" " " ".....	7 " ".....	0 " (fresca)	
26	" " 15 " ".....	8 a. m.....	5 "	QUINTA.
27	" " " ".....	12 m.	4 "	
28	" " " ".....	5½ p. m.....	3 "	
29	" " " ".....	7 " ".....	2 "	
30	" " 16 " ".....	7½ a. m.....	1 "	
31	" " " ".....	11½ " ".....	0 " (fresca)	