

## DE LA VACUNACIÓN Y DE LA REVACUNACIÓN

Las ciencias de observación sacan de la estadística sus más brillantes demostraciones, porque los números se dirigen al pensamiento con una lucidez que hace casi superflua toda especie de interpretación; así es que ella ha extendido insensiblemente su dominio de tal suerte, que sin su intervención no hay en la actualidad demostración completa de un hecho social, político o higiénico cualquiera. Estamos de acuerdo con el Dr. Boudin sobre este particular.<sup>1</sup>

Pocas cuestiones del resorte de la medicina se ofrecen a la crítica, con la escolta de estadísticas de tan buena ley como las que nos brinda la vacuna: idoneidad de los elementos por un lado y por otro riqueza numérica, sin la cual, hace muy oportunamente observar el Dr. Bousque tratando de la vacuna. La estadística no puede inspirar gran confianza.<sup>2</sup>

Sentado lo que precede, nos proponemos examinar en qué sentido resuelve la estadística las dos cuestiones vitales: de la vacuna: la virtud preservativa de la primera vacunación: la necesidad de la revacunación.

Si los hombres nunca lograron estar completamente de acuerdo sobre una cuestión cualquiera, ¿por qué pretender que lo estén relativamente a la vacuna? Lo único que la sociedad puede exigir de ellos, es que manifiesten con franqueza sus opiniones; porque al fin y al cabo puede resultar que la verdad llegue de este modo a descubrirse. '

Los opositores de la vacuna pecan generalmente en un mismo sentido, y el error principal consiste en exigir de ella, lo que tan sólo corresponde al verdadero principio que rige las oscilaciones de alta y baja de la población, del cual tanto la vacuna como la medicina,

1 Études statistique, sur les leix de la population.

2 Xouveau traité de la vaccine, Paris, 1848, p. 35.

no son sino dos de sus circunstancias auxiliares. Las cosas dejan de presentarse bajo su verdadero aspecto, cuando se pretende encontrar en ellas lo que no es naturalmente suyo. Si hasta ahora quedan inmunes las demostraciones numéricas de Malthus, acerca de las leyes que rigen el principio de la población. ¿Qué más puede pretenderse de la vacuna y de la medicina, sino que contribuyan a mantener la población al nivel de la producción?

Ciertas ideas extravagantes no merecen ser citadas sino para probar hasta qué punto pueden llegar las aberraciones del entendimiento. Nació con la vacuna la pretensión de la preservación absoluta: se le pidió nada menos a Jenner que nos abriera el camino de la inmortalidad, esto es, de la vida terrenal eterna: porque si el fin del mundo no está cercano, debe admitirse que después de un preservativo absoluto y de un Jenner vendrían los demás. Empero dígasenos si semejantes descubrimientos son del resorte del hombre.

Es imposible llegar a la cabal solución de una cuestión, si además de haberla estudiado bien en sí misma, no se examina con referencia a las que se enlazan directamente con ella. Separarse de este método es exponerse a confundir las especies como le ha sucedido a los que han negado a la vacuna su benéfico influjo, porque no hallaban de ello la prueba en el acrecentamiento de la población. Es positivo que en algunas partes dicho acrecentamiento no ha variado con su introducción, ni progresado en proporción de su propagación. Mas ¿por qué motivo se pretende establecer entre estos dos hechos la relación que existe entre causa y efecto: cuando uno de ellos se halla regido por una ley enteramente distinta, a saber el grado de prosperidad pública? Si Roberto Watt, compulsando los registros de las parroquias de Glasgow, Rusconi los de Pavia y Eymard los del estado civil de Grenoble, se han cerciorado de que la mortalidad no ha variado en aquellas ciudades entre los niños de 0 a 10 años de edad después de la introducción de la vacuna, la deducción que se desprende de semejantes hechos es, que las condiciones locales de bienestar no han variado, no han mejorado, durante el período al cual se contraen las estadísticas invocadas. Mas hacerle cargo a la vacuna por aquel resultado y acusarla de no haber hecho definitivamente nada en favor de la humanidad, es sacar abusivamente deducciones de hechos insignificantes y parciales: es en fin, cometer un desacierto cual sería el de un pueblo

que intentase hacer responsable a su gobierno de la seca y de la lluvia. La pretensión principal de la vacuna se limita a conservar vidas, que no es la misma cosa que aumentar la población, y la vacuna posee un orden de pruebas que justifican completamente esta y otras pretensiones. ♦

Estamos distantes de admitir con Jurine que antes del descubrimiento de Jenner, las viruelas hacían perecer un año con otro, la décima cuarta parte del género humano, por más que su cálculo sea la deducción de las tablas de la mortalidad de Londres y sus alrededores que abarcan un período de cuarenta y dos años. Por otra parte ignoramos en qué datos se funda el Dr. Bousquet para establecer que la vacuna conserva la décima parte de los hombres. La opinión de este distinguido médico, familiarizado con las ideas de Malthus, aunque jamás le nombra, tiene cuando menos algo de ambiguo; y sin pretender tanto le basta a la medicina que los economistas aplaudan el descubrimiento de la vacuna, según lo hace J. B. Say: le basta poder asegurar con L. Villermé, que ella ha mejorado las condiciones de los individuos, sustrayéndolos a los riesgos de las viruelas, a la par que ha minorado el número de los ciegos, conservando a los individuos la hermosura que recibieron al nacer y alargado el término medio de su vida.

Desde Montaigne y Moliere, hasta J. J. Rousseau, y aún antes y después, y todos los días, satirizar a los médicos, es asunto de moda y cuestión incesantemente a la orden del día. Zimmermann, lamentaba que en su época la ciencia médica, la política y la militar, fuesen de tal índole que pocas veces dejaran aparecer con toda evidencia el mérito del individuo. Las cosas no han cambiado después. ¿Quién ganó la batalla de Waterloo, Wellington o la casualidad? ¿Quién curó al enfermo, el médico o la naturaleza? Sólo en el caso de muerte, no cabe duda: es siempre el médico quien lo ha matado, ¡Ve victis! Esto consiste en que para los hechos del dominio de dichas ciencias, casi nunca cabe la pregunta contraria. Por lo tanto no hay que sorprenderse de que aún en la actualidad discutan los economistas, para decidir si el trabajo del médico es productivo o improductivo!!! Nos parece, sin embargo, que hubieran salido de la duda, si hubiesen considerado la cuestión como acabamos de presentar la de la vacuna; y Mr. Quetelet se hubiera excusado el trabajo de acopiar números para demostrar que en Prusia y Noruega el acrecentamiento progresivo de los médicos desde 1815 hasta 1845 no ha

tenido influencia alguna favorable sobre la mortandad general de aquellos países.<sup>1</sup> La medicina no puede conservar vidas en donde no hay pan; del mismo modo que el agua no puede elevarse a mayor altura de la que señalan las leyes de la hidráulica.

Por este motivo si bien es verdad que la vacuna a la vez que preserva de las viruelas, no cierra el paso a las demás enfermedades, no lo es menos que Watt, Eymard y Carnot, al hacerles cargo por este, arriesgan un aserto injustificable por medio del argumento de que echan mano, combatido victoriosamente al fin por L. R. Villermé, C. Dupin y algunos otros.<sup>2</sup>

Defensor competente de la vacuna, Bousquet niega además que a la par que por obra de aquel preservativo las viruelas han tomado un carácter más benigno, haya sucedido lo contrario relativamente a otras enfermedades; y protesta contra semejante imputación. Lo cierto es que no existe prueba contraria alguna; lejos de esto, es opinión de varios médicos que se han ocupado particularmente de esta materia. Husson, uno de tantos, que en muchos casos la vacunación ha modificado favorablemente varias enfermedades de la infancia que preexistían a su aplicación en el individuo.<sup>3</sup>

Pretende por otra parte Carnot, que la vacuna ha dado lugar a nuevas enfermedades desconocidas en el siglo XVIII; y ha hallado un auxiliar de su doctrina en el Dr. Cheveret-Delisle. Mas sería fácil probarle al señor Carnot que dando como positiva la aparición de las enfermedades a que alude, semejante resultado debería más bien ponerse en cuenta de los adelantos de la parte diagnóstica de la ciencia, los cuales han permitido descubrir varias entidades morbosas en donde antes no se veía sino una sola. Del mismo modo que es fácil probarle al Dr. Cheveret-Delisle, que no es la vacuna la que ha dado lugar a la producción de la fiebre tifoidea, pues que la lesión de las placas de Payer que la caracteriza anatómicamente es en extremo rara en la zona tórrida, sin que haya dejado de propagarse la vacuna en esta parte del globo y dejen de presentarse en ella las viruelas con la misma frecuencia y según el mismo orden estacional que se observa en Europa.

1 Du système social et des lois qui le régissent, Paris, 1848, p. 119.

2 *Die. d'hygiène pub.* t. 3, pp. 534, 535.

3 *Diet. des sciences méd.* t. 56 art. «Vaccine». (4) Lib. II, cap. XII.

La medicina y la vacuna de que es parte integrante, extienden su benéfico influjo en razón directa de la prosperidad pública. No hay prueba de lo contrario. Malthus ha demostrado, apoyándose en las tablas de la mortalidad coleccionadas por Sussmilch, que cuando una calamidad pública ha causado una gran mortandad en un país sin atacar los manantiales de su riqueza, la población ha aumentado rápidamente hasta el momento de alcanzar y aún de superar el guarismo o nivel anterior a dicha calamidad; y si a Mr. Quetelet la progresión del guarismo de la mortandad comparada con la progresión del de los médicos, le ha parecido regla oportuna y legítima para negarle a éstos un influjo favorable sobre las oscilaciones en más y ?n menos de aquella, las tablas de Sussmilch y las demostraciones que Malthus fundó en ellas<sup>1</sup> nos parecen muy a propósito para demostrar lo contrario.

El único modo que existe para graduar la virtud de un preservativo, consiste en determinar la proporción de la mortalidad relativamente al número de las invasiones; siendo estos los dos términos incontestables que se pueden invocar sin exponerse a equivocaciones. Relativamente a los casos de preservación absoluta, falta uno de los términos indispensables para la solución del problema, siendo imposible distinguir los individuos dotados de una inmunidad innata, de los que han llegado a conquistarla por obra de la vacuna. Todo parece indicar que antes del descubrimiento de Jenner las epidemias de viruelas comparadas con las actuales ofrecían una mayor densidad, esto es, un mayor número de sujetos invadidos.

En la actualidad dichas epidemias ofrecen algunas veces un fenómeno señalado por el Dr. Bousquet, y que a primera vista parece contrario a la vacuna: es que el vacunador contribuye en mayor número a la suma total de las invasiones. Semejante resultado que a primera vista parece comprobar que la vacuna ha tenido poco influjo sobre la preservación absoluta, se explica naturalmente por la gran extensión que ha tenido su aplicación, la cual deja para la época epidémica pocos individuos que no se hayan sometido a ella. De todos modos, eso importa poco, pues que en cuanto a la mortalidad la ventaja queda definitivamente en favor de los vacunados, siendo ella cinco veces menor que la de los no vacunados, según

<sup>1</sup> Lib. II, cap. XII.

cálculos de Gregory.<sup>1</sup> Los últimos documentos sobre esta importante cuestión que han llegado a nuestras manos, y que son los del Dr. Haeser relativos al distrito de Verona, Italia, publicados en 1854, señalan por los no vacunados una mortalidad de 21.6 por 100, y solamente de 5.45 por los vacunados.<sup>2</sup> En Francia, según refiere el Dr. Bousquet, ha perecido la sexta parte de los no vacunados, mientras que de 6 075 vacunados que fueron atacados por las viruelas, no ha muerto sino uno de 96. Mas no siendo estos resultados parciales que pretendemos deducir el dato más cabal acerca del grado de preservación de la vacuna, hemos reunido en el siguiente cuadro todos los casos de viruela ocurridos en sujetos vacunados y no vacunados con su correspondiente mortalidad que han llegado a nuestro conocimiento y que comprende 19 444 de los primeros y 24 325 de los últimos.

Se ve en este cuadro que por un lado los 19 444 vacunados invadidos más tarde por las viruelas tuvieron solamente 744 defunciones que equivalen a 3.8 muertos por 100 invadidos y por otro lado que los 24 325 no vacunados tuvieron 5 247 defunciones que equivalen a 21.5 por 100 de los invadidos.

Resulta de dicho cuadro que la mortalidad causada por las viruelas en los vacunados relativamente a la que ocurre en los no vacunados es en favor de los primeros como 1 es a 5.6 que es la proporción que guardan entre ellas la mortalidad de 3.8 por 100 de los primeros, y la de 21.5 por 100 de los últimos. De suerte que operando sobre cantidades más grandes que las invocadas por Gregory; llegamos por nuestra parte a un resultado algo más favorable a los vacunados y que nos permite dar cima a la solución de la primera cuestión, estableciendo que la mortalidad de los vacunados por efecto de las viruelas es casi seis veces (5.6) menos que la de los no vacunados.

Pasando al examen de la segunda cuestión relativa a la revacunación, digamos desde luego, que no cabe la menor duda en la actualidad, acerca de que en algunos individuos la virtud preservativo que recibieron de la primera inoculación del virus vacuno se debilita progresivamente. Semejante hecho sospechado desde 1804 por el Dr. Goldson quedó más y más acreditado por las epidemias de virue-

<sup>1</sup> Lectora on the eruptive fevers, London, 1843, pág. 219.

<sup>2</sup> Die vaeination imd fibre neusten Cregner: Berlin, 1854, pág. 52.

Mortalidad respectiva de los vacunados y de los no vacunados.

	<i>Vacunados</i>			<i>No Vacunados</i>		
	<i>Invadidos</i>	<i>Muertos</i>	<i>Muertos p. 100</i>	<i>Invadidos</i>	<i>Muertos</i>	<i>Muertos p. 100</i>
	1 519	100		2 521	941	
Ejército Británico (en su país) . . .	588	68				
Copenhague .....	3 093	66		746	192	
	1055	75				
Viena (Austria).....	200	16				
Ceilan (Isla).....	501	57				
	1831	100		343	74	
	484	1		281	70	
Londres y Edimburgo.....	1605	50		1 780	586	
Italia, Malta y Ginebra.....	2 497	148		8 195	1 694	
	6 071	63		10 459	1 692	
	19 444	744	3'8	24 325	5 249	21'5

las que se siguieron unas a otras en diferentes partes de Europa desde 1825 hasta 1830. La Alemania, la Suecia, y la Dinamarca, dieron la señal de la revacunación; y desde 1833 la de los quintos del ejército prusiano fue adoptada como medida general por consejo del doctor Reuss. En 1846 la Academia de Ciencias de París, formulaba su opinión sobre este particular, del modo siguiente: «La virtud preservativa de la vacuna es absoluta para la mayor parte de los vacunados y temporaria para un pequeño número; y aún en estos ella es casi absoluta hasta la adolescencia».

Mas ¿hasta qué época de la adolescencia? ¿Será hasta los 15 años? Atento a esto hay que observar, que la adolescencia que en la zona templada empieza de 11 a 15 años y concluye según Linneo a la tercera climatérica, 21 años, se anticipa según se progresa de norte a sur o más exactamente de los climas templados hacia los cálidos. En lenguaje de Bentham la opinión de la Academia de Ciencias, no pasa de ser por esta vez un sofisma de autoridad por su vaguedad misma, el que debe ceder el paso a la estadística. Permítasenos hacer notar que si los sujetos acometidos por las viruelas durante la epidemia de la Martinica de 1818 habían sido vacunados todos siete u ocho años antes según afirma el Dr. Lefort, resultaría de esto, con arreglo a la opinión de la Academia de Ciencias que en aquella Antilla la adolescencia empezaría antes que en las demás localidades de la zona tórrida en general, y en particular que en esta Antilla, en donde, sin embargo, nuestras estadísticas particulares demuestran que en las mujeres, más precoces que los hombres, ella se manifiesta generalmente a los 12 años.

La verdad que parece desprenderse de la epidemia de la Martinica, es que en la zona tórrida la virtud preservativa de la vacunación se debilita más pronto en el individuo, que en los climas templados; y como contraprueba pueden citarse las epidemias de viruelas ocurridas en Europa, las que en la clase de vacunados han respetado completa o casi completamente a los niños. La de Perenzo, Iliria, en particular, no atacó, sino a jóvenes de 18 años de edad.

La prueba más terminante de la debilitación progresiva que sufre la virtud de la vacuna en ciertos números de sujetos, se deduce del estudio comparativo de la edad de los vacunados que fueron consecutivamente atacados por las viruelas, y de la de los sujetos que fueron invadidos por éstas y nunca fueron vacunados.

## Edad de los sujetos atacados por las viruelas, y que están vacunados

Localidades	Edad			
	0 a 10 años	11 a 20 años	21 a 30 años	31 a 35 años
Wutemberg .....	108	461	411	75
.....	5	115	161	17
Milán .....	3	59		
.....	85	356	209	6
Marsella .....	14	13	7	
Ule .....	12	69	42	3
Cette .....	10	12		
Suma total .....	237	1 085	830	101
		2 253		

Resulta primeramente del precedente cuadro, que considerada como unidad la predisposición que existe de 31 a 35 años de edad para hacer atacados por las viruelas, sería

la de 21 a 30 años como 8'2. la de 11  
a 20 idem idem 10'7. la de 0 a 10  
idem idem 2'3.

De otra manera se deduce de dicho cuadro, que la predisposición del individuo vacunado al nacer, desaparece casi completamente durante los 10 primeros años de la vida; o lo que es lo mismo, que durante ese período subsiste la virtud preservativa de la vacuna; mas pasado este término, dicha predisposición reaparece con una intensidad digna de notarse. Efectivamente, adoptada como unidad la predisposición que aún subsiste de 31 a 35, resulta que la que existe de 0 a 10, aparece como 2'3; que pasada esa época ella se eleva rápidamente a 10'7 de 11 a 20 años; y que se sostiene a 8 2, de 21 a 30. Es digno de notarse, con efecto, que el guarismo 10 7 que corresponde al periodo de 11 a 20 es casi tan elevado como el mayor de los que corresponden a la clase de virulentos no vacunados, según puede deducirse del siguiente cuadro.

Edad de los sujetos no vacunados muertos de viruelas.

Localidad	Edad			
	0 a 10 años	** 11 a 20 años	21 a 30 años	31 a 35 años
Francia.....	854	209	422	70
Suma total.....		1 555		

Resulta de este cuadro que la mortalidad de los no vacunados por defecto de las viruelas, considerando como 1 la que ocurre de 31 a 35 años.

Sería de 6'02 la que se observa de 21 a 30. de 2'9  
de 11 a 20.  
de 12'2 de 0 a 10.

Admitiendo con Bousquet que el guarismo de las invasiones guarda proporción con el de la mortandad, resulta que en los sujetos no vacunados el mayor número de aquellas corresponde a los 10 primeros años de la vida y se eleva a 12'2, tomando por unidad el número de las invasiones que ocurren de 31 a 35 años. Mas los 10 años siguientes ofrecen una compensación análoga a la que en el cuadro precedente aparece de 0 a 10 por obra de la vacunación, pues que de hecho ella baja a 2'9 para volverse a elevar enseguida aunque no tanto como en los vacunados.

En resumen, si se confrontan los cuadros que preceden se descubre que por efecto de la vacuna se ha producido un cambio en los períodos de la vida correspondientes al máximum, médium y mínimum de predisposición o aptitud para contraer las viruelas: que sin la intervención de la vacuna dicho máximum cae entre 0 y 10 años de edad, período al cual con dicha intervención corresponde el mínimum: que la diferencia que existe entre los dos guarismos 2 3 y 12 2 demuestra que los niños no vacunados están 5'3 veces expuestos que los vacunados, a contraer la viruela.

La segunda demostración importantísima que se saca del paralelo establecido entre los dos cuadros indicados es, que la vacuna ha aumentado en los vacunados predispuestos las probabilidades para contraer las viruelas durante el período de la vida comprendido entre 11 y 20 años: la que siendo de 1 en los no vacunados es de 3'6 en los vacunados; particularidad que nos parece no haber sido notada según merece, y que demuestra la imperiosa necesidad de acudir en Europa a la revacunación antes de la edad de 10 años, y más temprano en la zona tórrida. En este hecho tan importante se encierra la prueba más evidente a nuestro entender, de la debilitación progresiva de la virtud de la vacuna en el individuo, y la demostración de la eficacia con que las viruelas envuelven otra vez en su esfera de acción a los sujetos predispuestos que no se someten oportunamente a la revacunación. Explica además por qué desde el descubrimiento de la vacuna, las epidemias de viruelas atacan principal y a veces exclusivamente a los adultos, según se observó en las de Ceret, 1818, París, 1825, Saumur 1827, Riez 1828, Estrasburgo 1833, Montpellier 1838, Clermont 1838, Nántes 1839, Wasse- lonnt 1840, París 1841 y la citada de Parenzo.

En fin, el cuadro número 4to. demuestra que la preservación misma de las viruelas por las viruelas se debilita y pierde al cabo de 10 a 20 años, pues que las probabilidades adversas siendo de 11 a 20 años sólo en razón de 2'9, se elevan de 20 a 30 a 6 02; de cuya diferencia resulta que si de 10 a 29 años la predisposición es como 1, de 20 a 30 es como 2'27.

Queda demostrado por el estudio comparativo de la edad de los virulentos vacunados y no vacunados siendo, practicada en los primeros meses de vida, su virtud se halla notablemente debilitada a los 10 años, y que la prudencia dicta acudir a la revacunación antes de esta edad en la zona templada. En cuanto a la zona tórrida, la epidemia de la Martinica, demuestra con bastante claridad que es urgente practicar la revacunación entre 6 y 7 años de edad y que la misma necesidad se reproduce al acercarse la conclusión de cada septenario de años hasta alcanzar los 40 cuando menos. Esperar hasta los 15 años, según lo indica la Academia de Ciencias, hasta los 11 ó12, según lo quiere el Dr. Bousquet, es exponerse a condenar a conceder a las viruelas una ventaja demasiado peligrosa.

A la verdad quiere este último que en las épocas epidémicas se proceda con más premura, y nosotros pensamos que entonces todos, indistintamente deben inocularse el virus vacuno: necesidad incontestable si se considera que no hay signos hábiles para decidir si el individuo se halla aún ó no en estado de preservación. Según la Academia de Ciencias la revacunación misma es la única piedra de toque capaz de demostrar los casos en que la preservación subsiste en totalidad ó parcialmente;<sup>1</sup> y aún semejante opinion no comprende sino parte de la verdad si es positivo según lo admite Bousquet que en algunos sujetos la vacunación opera en la economía aquella modificación íntima que combate vectoriosamente la predisposición á las viruelas sin que aquella se manifieste por medio de la formacion de las pústulas vecunales. No estará por demás recordar aquí que Sydenham, Boethaave y 'Van-Swieten admitieron una fiebre variolosa sin viruelas, que aún en la actualidad es generalmente admitida, y que en el concepto de aquellos médicos ilustres, preservaba ulteriormente de aquel morbo casi en tan alto grado como las viruelas mismas, lo cierto es que el Dr. Bousquet declara que la producción de las pústulas vacunales es de una importancia secundaria: que todo induce á creer que la fuerza de la vacuna no guarda proporcion con la de las pústulas y que la infección vacunal y la erupción cutánea son dos fenómenos distintos sin proporcion rigurosa aunque unidos entre ellos. En fin, hace observar con mucha razón que la vacuna no preservaría de las viruelas, si la preservación guardase proporcion con el vigor y abundancia de la erupción. Sin embargo, debemos decir que las averiguaciones numéricas practicadas sobre este punto por Eichorn, han demostrado que miéntras más numerosa habían sido las pústulas producidas por la primera vacunación, la revacunación había presentado nuevas probabilidades de buen éxito.<sup>2</sup>

La regla más general es que la revacunación queda tanto más sin efecto, cuanto más cerca se practica de la vacunación precedente et viceversa. Bousquet ha vacunado 40 niños de menos de 10 años de edad sin resultado: en 93 sujetos de 16 á 25 años surtió el efecto deseado en 32: 19 de 0 á 15 años suministraron 18 falsas vacunas y una buena; y 33 de 25 á 35 dieron 9 falsas vacunas y 24 buenas.

<sup>1</sup> Repertoire des Sciences Med. t. 30, p. 436.

<sup>2</sup> Tardieu. Obra citada, t. 3, p. 534.

Habiendo por otra parte inoculado las viruelas —varioloide— cinco semanas después de la vacunación, la operación quedó sin resultado.

Cuando la revacunación no produce el efecto local que se espera, séase porque subsiste virtud preservativa de la primera vacunación, séase porque la infección vacunal corre sus facies internas sin manifestarse á lo exterior por medio de las pústulas, circunstancias, que según lo hemos dicho, no hay datos hábiles para apreciarlas, en la duda conviene insistir y volver á reasumir al cabo de ocho días. Nos enseña Schlesier, que repetida la vacunación en 14 048 individuos del ejército prusiano en las que la precedente operación habia quedado sin efecto local, tuvo la segunda un éxito completo en 1 569.

En el siguiente cuadro hemos reunido el número total de los vacunados, que nos es conocido y señalado el resultado inmediato de la operación.

Número de los revacunados y resultado local de la operación.

Localidades	Número total	Revacunados	
		Con buen éxito local	Proporción por 100
Hanover (ejército).....	7 309 962	1986 822 2 756	
Ducado de Schleswig.....	3 564	102 262 14	
Dinamarca (ejército).....	222 729 40	052 1 450 1636	
Prusia (ejército 5 años).....	000		
Wutemberg (ejército).....	4 074 2 428		
Francia (varios médicos).....			
Suiza, Alemania ■ (varios médicos) .			
	281466	124 964	44'3

Resulta de este cuadro que de los 281,466 revacunados 124,964 tuvieron una erupción, séase de vacuna, séase de vacunoide, y solamente algunos de ellos de falsa vacuna, en razón de 44 3 por 100; en los que por lo tanto, la preservación había cesado o se había debilitado en diferentes grados.

Si se atiende a que con corta diferencia ese total se halla compuesto por los individuos nuevamente ingresados en las filas de los ejércitos de las naciones indicadas, puede aproximadamente considerarse el 44,3 por 100 como la proporción de los sujetos de 18 a 21 años en los cuales la revacunación produce fenómenos locales.

Para circunscribirnos a los límites que nos hemos impuesto, diremos brevemente que el haber sufrido viruelas no excusa la necesidad de la vacunación o de la revacunación; antes por el contrario, no sólo es posible su reproducción en el individuo que las ha sufrido, sino las recidivas afectan por lo regular un carácter sumamente grave. Bousquet asegura que en Francia la mortandad por las recidivas ha sido de un séptimo; y ese aserto se halla en perfecta concordancia con las observaciones del Dr. Haeser relativas al distrito de Verona. Los sujetos que fueron atacados por las viruelas después de haberlas sufrido en otra época, perecieron según la proporción del 25 por 100, mientras los no vacunados no perdieron sino el 21,6 por 100 y los vacunados el 5,25 por 100. Semejantes hechos se producen en fuerza de la vehemente predisposición del individuo para ese morbo pestilencial del mismo modo que esto sucede relativamente a la peste bubónica, al tifus y a la fiebre endémica de las regiones cálidas que suele terminar por vómito negro.

Son numerosísimos los hechos que la ciencia posee para evidenciar la utilidad de la revacunación. Diremos primeramente que Harder ha inoculado las viruelas a 12 revacunados sin comunicarlas y que Magendie consiguió el mismo resultado. En Prusia, en donde según lo hemos visto, se ha adoptado la revacunación del ejército como medida general, se ha notado, refiere el Dr. Boudin, que las ciudades en donde reinan epidémicamente las viruelas, éstas hacen más estragos en la población civil que entre militares.<sup>1</sup> En 1831, Solera zanjó la epidemia de viruelas del hospital de espósitos de Mantua sometiendo a todos los del establecimiento a la revacunación. Millón consiguió igual resultado relativamente a la epidemia de Sorreze. La revacunación puso un término a la de las tropas que guarnecían a Wezel, Prusia. Tardieu refiere que el mismo resultado se ha conseguido en Baviera, en Bretaña (Francia) y en el ducado de Badén.<sup>2</sup> En Estrasburgo 685 individuos revacunados por el Dr.

<sup>1</sup> Higiène Militaire eomparée, p. 60.

<sup>2</sup> Obra citada tom. 3, pág. 533.

Newmann, fueron todos preservados; y otro sucedió en Ginebra, Marsella, Malta y Nantes, séase que la revacunación ocasionase la formación de pústulas vacunales o no.<sup>1</sup> El Dr. Hein ha hecho la misma observación relativamente a Wutemberg, y Donaldson a Escocia: en fin, en la epidemia de la Martinica todos los recién vacunados quedaron inmunes.

Véase por lo tanto cuán errónea y peligrosa es la opinión de los que suponen que reinando las viruelas, someterse a la inoculación del virus vacuno, es exponerse a contraerlas. Las circunstancias fortuitas de generalizarse algunas veces la erupción vacunal, y la de haber coincidido en algunos casos la incubación de las viruelas con la vacunación han debido ser las que han dado margen a una creencia especiosa que carece de base. Cuando las cosas suceden como en este segundo caso, esto es, que la determinación siendo tardía, al someterse el sujeto a la vacunación o revacunación se halla bajo la influencia de la infección variolosa, ésta sigue necesariamente su marcha; porque de hecho la virtud del virus vacuno no se extiende hasta el punto de poder neutralizar los efectos del virus de las viruelas en acción.

La preservación de la vacuna por las viruelas y la inaptitud de los que acaban de sufrirlas para sentir los efectos del virus vacuno, no es debida según muchos se presumen a una neutralización. Es únicamente debida a un hecho de sustitución, del cual no hay explicación. Mas las cosas se hallan tan distantes de poderse explicar por la teoría de la neutralización; que si se inoculan los dos virus mezclados según lo han practicado Woodville, Salmede y Bousquet, las dos erupciones producen a la vez, y cada una sigue por su lado su marcha acostumbrada. En un caso de esta naturaleza Leroux ha visto una pústula variolosa: los dos virus fueron en seguida inoculados separadamente con un éxito que no dejó duda alguna sobre su respectiva identidad. El virus vacuno y el de las viruelas son dos cosas esencialmente distintas y en todo diferentes, salvo en la forma exterior, esto es, en las pústulas que producen; y aún atento a esto hay que notar que en la de la vacuna tiene su asiento en el cuerpo mucoso de la piel, mientras que la de la viruela reside en el espesor de la dermis. Suponer que la vacuna puede provocar la explosión de las viruelas, equivale a suponer que un grano de arroz nace porque

<sup>1</sup> Bousquet, págs. 502, 503.

se ha sembrado a su lado otro grano de maíz. Lo único que hay de cierto, es que para que la vacuna y las viruelas lleguen a ejercer su acción preservativa correspondiente y recíproca es menester que la que apareció primero haya andado toda su carrera.

El estado del embarazo no es un obstáculo para la revacunación, ni el hallarse el bello sexo bajo la influencia de tales y cuales circunstancias particulares a las que las ha sometido la naturaleza. Husson, Guersant y Blache lo declaran del modo más explícito. La revacunación de las mujeres en estado interesante parece doblemente indicada por esa particularidad, pues que el contagio respeta de ordinario a la madre para dirigirse al tierno fruto que lleva en su seno. El célebre médico Mauriceau tuvo las viruelas antes de nacer, y su madre quedó inmune. Mead, Desneux y varios otros refieren casos análogos. Otro motivo que hace aún más apremiante la necesidad de la revacunación durante el estado de gestación, es que si sobrevienen entonces viruelas en la madre, la consecuencia ordinaria de este hecho es el aborto, o el parto anticipado de niños muertos o en un estado de salud tan precaria que casi ninguno de ellos sobrevive.

Según Guersan y Blache la época de la vida más a propósito para vacunar a los recién nacidos es entre seis semanas y dos meses. No reinando las viruelas, es opinión de Bousquet que se puede esperar hasta los tres meses. No hay enfermedad de la infancia que contraindique su aplicación; —Husson— las erupciones dichas comúnmente de la leche el eczema, etc., no son un obstáculo. Tampoco lo es la dentición: estos diferentes autores son de un parecer unánime sobre este particular; y debemos añadir que según el insigne inventor de la vacuna el ilustre Jenner, ella puede ser muy útil entonces para calmar los accidentes que suelen acompañarla. Husson declara haber \_ visto más de mil niños vacunados durante la dentición, sin que por esto se ofreciese novedad alguna; y desde 1821, el Dr. Aubert declaraba que en Londres jamás se había considerado el trabajo de la dentición como un obstáculo para la aplicación de la vacunación.

Suelen las pústulas vacunales producirse más bellas y más vivas en los niños fuertes y sanos que en los endebles y enfermizos. No obstante, quedan todos igualmente preservados y pensamos con Bousquet que la hermosura de las pústulas se dirige más bien a la satisfacción de la vista que a la seguridad de la preservación.

Todas las épocas del año no son igualmente favorables al buen éxito de la vacunación, y aún se pretende que hay horas del día más a propósito que otras para esto. En Europa se prefiere la primavera, tanto más cuanto que es la estación en que suele reinar el cow-pox. Pero esto no quita que en cualquier época que reinen las viruelas se debe vacunar o revacunar sin exceptuar de la regla a los mismos individuos que se hallan acometido por morbos agudos —Guersant y Blache—. En tiempos normales se puede atender a circunstancias particulares, cuales son las siguientes relativamente a los países cálidos en general y a esta Antilla en particular.

Es poco común que las fiebres eruptivas reinen durante los rigores del calor. Estos morbos considerados con mucha justicia como pestilencias, afeccionan las inmediaciones de los equinoccios y afectan más gravedad en las localidades palustres —Gregory—. El sarampión de 1660, descrito por Sydenham aumentó hasta el equinoccio de la primavera, y desde aquel momento disminuyó hasta desaparecer completamente en julio. La epidemia del mismo morbo que hemos observado en 1846 en la villa de Sancti Spiritus de esta Isla, empezó en la primavera, se suspendió durante el estío y reapareció con el equinoccio del otoño, alcanzando en seguida su máximum de densidad e intensidad. Puede establecerse que no es durante el verano cuando más urge vacunar. Añádase a esto que en el Senegal según refiere el Dr. Catel, la vacunación practicada durante el rigor del calor, provoca una irritación local que perjudica notablemente al buen éxito de la operación. En aquel país es menester, dice Bousquet, vacunar 30 ó 40 niños, para conseguir algunas pústulas. Es digno de notarse que según Baldwin, el chamsin, viento es S. E., que es el mismo harmatan del Senegal, es suficiente para paralizar en Esmirna y en el Cairo los efectos de la vacuna.<sup>1</sup>

En la Isla de Cuba suelen presentarse las viruelas en la segunda mitad del invierno, enero y febrero, cuya temperatura corresponde aproximadamente a la de la primavera y del otoño de Europa. Por lo tanto la primera mitad de aquella estación parece deber preferirse para vacunar y revacunar.

Escusado es decir que el cow-pox o séase la viruela de la vaca debe aprovecharse cuantas veces se haga tan precioso hallazgo. Su efecto es más seguro, esto es, su virtud que la del antiguo virus

<sup>1</sup> Moreau de Joornes, Mon. de la fièvre Jaune pág. 240.

vacuno. Mas, atendiendo a los muy pronunciados efectos locales que suele producir, debe emplearse con circunspección en los individuos que tienen el cutis muy fino, muy delicado.

En fin, digno es de notarse que el beneficio de preservación debido a la vacuna parece modificarse en el individuo, bajo la influencia de los cambios de clima. Me parece que es Gregory el que refiere haberse notado relativamente al ejército británico que los individuos de los tres reinos unidos que habían permanecido mucho tiempo en las Indias Orientales, presentaban al regresar al seno de la madre patria, una gran propensión a contraer las viruelas. Lo cierto es que si se hecha una ojeada sobre los documentos acopiados por el doctor Graham Balfour, relativos a los casos de viruela ocurridos en el ejército británico, se descubre que son más numerosos en la madre patria que en ninguna otra parte: viene en seguida el Canadá; mas ellos desaparecen casi completamente en las posesiones meridionales de tal manera, que mientras las epidemias de Trinidad, Antillas 1849, de Santa Lucía, id. 1849, y de Bahama, 1829, diezmaban tan cruelmente las tropas de color, los anglosajones quedaron del todo inmunes.<sup>1</sup>

Fuente: Crónica Médico Quirúrgica de La Habana. Año 1881.

Publicación Mensual. Págs. 247, 313, 314-318, 409-413,  
469-472, 510-515.

<sup>1</sup> On the protection against small pox afforded by vaccination; London, 1852: in *Medi. chir. trans.* tom. 35.

El opúsculo que someto al ecsámen de mis amigos, debe su origen a una operación de cáncer de la lengua que practiqué hace pocos días; o más bien, á las críticas que se hicieron entonces de 'la LIGADURA, que fué el método por mí adoptado.

Su objeto es demostrar que la Liqadura ni es una operación reprobada por la sana cirujía, ni que es método que haya caído en desuso.

El juicio imparcial de mis lectores decidirá quién se equivocó; si los que la atacaron o yo que la puse en practica.

Es este el fin que me propongo acudiendo á la publicidad.

N. M.

Habana y Agosto 10 de 1852.

La operación que practiqué últimamente, de un cáncer de la lengua por medio de la ligadura, en presencia de los señores facultativos D. Nicolás Gutiérrez, D. Nicolás Pinelo, D. Joaquín de Zayas, D. Antonio Caro y D. José Benjumeda ha dado lugar a dos opiniones opuestas. Aprobada por el mayor número, ha sido por otro lado severamente criticada; y mientras uno de los periódicos de esta capital. La Prensa, me invitaba a publicar el procedimiento que se empleó, había quien me acusaba de haber acudido a un método desechado por la sana cirugía, caído en desuso, y a cuya aplicación debía mi enfermo sucumbir infaliblemente.

No me dejé arredrar ni por aquellas erróneas imputaciones, ni por estos pronósticos siniestros, que se desvanecieron cuando al XIII día se separó con la última ligadura el órgano acancerado, sin que se hubiese presentado alguno de los síntomas alarmantes anunciados. Es que de hecho me parecía que los cargos dirigidos a la ligadura eran imaginarios, y mi opinión se fundaba en esto: que en todos los tratados de Medicina Operatoria y de Patología externa, en todos los Diccionarios de Medicina, &c.,&c., se le concede á la ligadura los mismos honores que á la amputación. En seguida me acordaba de haber visto practicar la ligadura con el más brillante écsito por Lisfranc en 1835 en el hospital de nuestra Señora de la Piedad de París; y veía que últimamente, esto es, en 1851, había sido aplicada en el hospital de Guy, de Londres, por Mr. Hilton.

Confieso que estos hechos eran ios que principalmente me afirmaban en mi opinión. Mas en fin, podía ser que los libros, Lisfranc, Hilton y yo nos equivocáramos; y la duda que me inquietaba fué la que me llevó á hacer algunas investigaciones históricas, cuyo resultado presentaré brevemente.

Ecsaminaré en seguida los cargos que se le hacen á la ligadura, y los pondré en paralelo con los que le corresponden á la amputación;

y espondré, en fin, mi procedimiento según lo pidió el señor Redactor de la Prensa.

## II

La operación del cáncer de la lengua, la extirpación de sus tumores según la ligadura y la amputación, ó según el método mixto que resulta de la asociación de las dos, es una conquista en cierto modo reciente de la cirugía. La frecuencia con que la muerte por hemorragia se seguía á la mutilación de este órgano cuando se infligía como suplicio, la creencia errónea de que la lengua era el órgano esencial de la palabra; creencia que se prolongó hasta la brillante era de la Academia Real de Cirujía, por más que es un rescrito del Emperador Justiniano á Arquelao, prefecto del pretorio de Africa, se indicase que los cristianos á quienes los vándalos arríanos del Rey Hunerico habían cortado la lengua poenas suas miserabiliter loquebantur,<sup>1</sup> fueron causa de que se considerase como impracticable la curación quirúrgica de estas enfermedades. Para penetrarse del terror que inspiraban las operaciones de esta naturaleza, basta leer el artículo 26 de la 50ma. Epístola de Morgagni,<sup>2</sup> quien no hubiese querido, decía él, confiar las estirpaciones de los más pequeños tumores de la lengua sino á cirujanos de una habilidad reconocida como lo era su amigo Benevoli. Louis mismo el ilustre secretario perpétuo de la Academia Real de Cirujía, se preguntaba si en su tiempo la ciencia poseía recursos quirúrgicos contra estas formidables enfermedades;<sup>3</sup> pregunta que dejará de estañarnos si se considera que en los autores de aquella época Caignard, Morand, Louis,<sup>4</sup> Pedro de la Forest,<sup>5</sup> Fabricio de Hilden,<sup>6</sup> Pablo de Sorbait, Bardet,<sup>7</sup> Maurant,<sup>8</sup> Trioen,<sup>9</sup> y en épocas más remotas Galeno,<sup>10</sup>

<sup>1</sup> Cod. Lib. I. Tit. XXVI. De officio Proefecti Proetoris Africae.

<sup>2</sup> De Sedibus a; Causis Morb. Lib. IV.

<sup>3</sup> Mem. de L'au de Chir. t. XIV p. 386. Paris 1774.

\* Mém. cit. p. 385.

s Obs. t. II. Lib. XIV. seliool. obr. XXIV

<sup>0</sup> Cent. III. Obs. 85; cent. IV. Obs. 20.

<sup>7</sup> BulL des se. med. de la Soc. d 'Evreux, No. 23, p. 67.

s Lour. de Med. t. XV. année 1762.

<sup>9</sup> Obs. med. chis, fasciculus.

<sup>10</sup> Lib. I, cap. IX. De diff. morb.

Avisena, según Valescus,<sup>11</sup> Scaligeri,<sup>12</sup> Marcelo Donato,<sup>13</sup> Tomás Bartholin<sup>14</sup> Ge., se hace mención de individuos que perecieron por falta de recursos quirúrgicos ó que al menos sufrieron sus enfermedades toda la vida.

Sin embargo, no ignoraba Louis que de Lamotte se había valido ya de la ligadura para estirpar porciones de lengua acanceradas;<sup>15</sup> que ya Pedro el Menonita, de que habla Ruysch,<sup>10</sup> había practicado su operación con la cuchilla; que Juan Waleous, según Tomás Bartholín,<sup>17</sup> había practicado otra; y que Pimpernelle se había hecho célebre por su desacierto, presenciado por Slegel y comprendido en las Centurias de Geoige Jerónimo Velschius. En 1759 el mismo Louis, imitando la práctica seguida en casos análogos por Valsalva,<sup>15</sup> aplicó la ligadura á un tumor de mal carácter que ocupaba el centro de la lengua; pero es de notarse que se aplicó sólo con el objeto de estrangular el pedículo de este tumorcillo, cuyo tamaño era el de una nuez moscada, y que fue desde luego amputado por medio de las tijeras.<sup>19</sup>

La preferencia de Louis en favor de la amputación, la grande influencia que este cirujano célebre ejerció sobre los espíritus de su tiempo, la idea ecsagerada que reinaba atento á la esquisita sensibilidad de un órgano tan esencialmente nervioso, y cuya constricción debía de consiguiente despertar mil simpatías, provocar la explosión de una caterva de síntomas á cual más alarmante, hizo prevalecer la operación cruenta que fué repetida en seguida por varios cirujanos, en particular por Percy, en el Hospital militar de Estraburgo en 1785,<sup>20</sup> por Everardo Home en Inglaterra, por Kluisken de Gante, por el venerable Boyer, quien se conservó siempre fiel á este método,<sup>21</sup> por Dupuytren y varios otros.

<sup>11</sup> Lib. 2, cap. 66.

\*\* Exercit. 199, cap. I.

<sup>13</sup> Hist. Mirab. lib. VI, cap. 3

I\* Cent. II, Hist. anat. 22.

<sup>15</sup> Chir. obs. 208.

<sup>10</sup> Obs. anat. chir. Cent. obs. 76;

<sup>17</sup> Cent. II. Hist. anat. 22

fs Morgagni loco cit.

<sup>10</sup> Mém. cit. p. 395.

Dict. des Se. Méd. t. 27, p. 246.

<sup>21</sup> T. IV. p. 314 de la traduction Italienne.

Sin embargo, según la sentencia de Horacio,

Multa renascentur quoe jam cecidere; cadentque

Quoe sunt in honore.

la ligadura, después de haber quedado algún tiempo apartada, había sido nuevamente practicada por Godart,<sup>22</sup> por Everardo Home,<sup>23</sup> por Inglis,<sup>24</sup> por Jugli,<sup>25</sup> por Bierken,<sup>28</sup> cuando en 1813 T. F. Miralt practicó una operación que causó mucha sensación, aunque según Samuel Cooper, sir Everardo Home se había valido ya del procedimiento empleado por el cirujano de Angers.<sup>27</sup> Las ligaduras llegaron hasta el punto de adherencia de la cara inferior de la lengua.<sup>28</sup>

Este era el estado de la cuestión, cuando en 1818 Percy se declaró contra la ligadura, sin otro antecedente que el de haber practicado la amputación en 1785; pues no le hacía á aquel método ningún cargo que se apoyara en hechos prácticos;<sup>29</sup> así es, que en 1826 la ligadura fué nuevamente practicada en la clínica de Lisfranc<sup>30</sup> habiendo sido Mayor el operador, según Rognetta, lo que es inexacto;<sup>31</sup> y el resultado fué la curación del enfermo.

Es después de esta operación que se presenta en el orden cronológico la que practicó Cloquet. Esta fué la que dió lugar á las críticas amargas de Bégin, quien al desaprobar la ligadura renovaba en 1830 los mismos cargos que le dirijiera Pércy en 1818,<sup>32</sup> sin atender que nunca llegaron á caracterizarse las circunstancias que causaron la muerte, atribuida por algunos á la asficsia,<sup>33</sup> y por Vidal de Cassis á la deglución de una parte de los productos de la gangrena,<sup>34</sup>

<sup>22</sup> Journal de Méd. t. XIII, p. 66.

<sup>23</sup> Pract. obs. on Cáncer, p. 207.

Edinb. med. and Surg Journal 1805, lib. I, p. 34.

<sup>24</sup> Rép. des Se. Méd. t. XVII, p. 497.

<sup>25</sup> Mém. de l'Acc. Roy de Méd. t. IV, p. 46.

<sup>27</sup> Dict. de chir. prat. deux. partie p. 46.

<sup>28</sup> Dict. des Se. Méd. t. 27, p. 248, y Mém. de l'Ac-c. Roy de Méd. t. IV, p. 47.

<sup>29</sup> Dict. des Se. Méd. t. XXVII, p. 250.

<sup>30</sup> Revue Médicale 1827, p. II p. 69.

<sup>31</sup> Bull. de Thérap. t. IX, p. 52.

<sup>32</sup> Dict. de Méd. et de chir. prat. p. IV, p. 550.

<sup>33</sup> Arch. gén. de Méd. t. XIV, p. 511.

<sup>34</sup> Pathol. ext. t. V, p. 124.

sin atender sobretodo á que desde luego Galenzoyiski repitiera la ligadura con el mejor écsito.<sup>35</sup>

• La operación de Cloquet, aunque desgraciada, cambió el aspecto de la terapéutica aplicable á las enfermedades de mal carácter de la lengua, y estendió su medicina operatoria hasta el punto de poder atacar los carcinomas que habían invadido la base del órgano. Lo cierto es, según lo espone Rognetta,<sup>36</sup> que hasta entonces habían sido considerados incurables los cánceres de la lengua que se estendían hasta el indicado límite; y Mirault (el hijo) se fundaba cuando en 1833, hallándose en el caso de estirpar los dos tercios de la lengua aseguraba no conocer egemplo alguno en que se hubiese llevado tan léjos la operación, y que para ese objeto eran insuficiente los procedimientos hasta entonces aplicados.<sup>37</sup> Solo se olvidaba que Cloquet lo precediera en esto, y que su procedimiento no era sino una modificación de la operación egecutada por este acreditado practico.<sup>38</sup> En este mismo año (1833) Roux practicó también la ligadura; otro tanto hizo Amussat, ámbos con el mejor écsito;<sup>39</sup> y en 1835 vi yo mismo practicar en París esta operación por Lisfranc en el hospital de Nuestra Señora de la Piedad, valiéndose del torniquete de Roderico perfeccionado por Mayor, de Lausana, y logrando un completo resultado. Desde este momento se multiplicaron mas y mas las operaciones de esta especie, siendo una de ellas la que practicó Mingault.<sup>40</sup> En 1838, Ollivier se declaró en su favor.<sup>41</sup> En 1839, Arnold practicó la ligadura primero en la región supra-hioidea, en seguida en la boca, y el enfermo sanó;<sup>42</sup> y en 1840, Mayor había' empleado cinco veces la ligadura con buen écsito.<sup>43</sup> Por otra parte, ni Fabre se declaraba contra ella,<sup>44</sup> ni Malgaigne.<sup>45</sup> Vélpeau reconocía que hay casos que son de su exclusivo:\* opinión que es también.

<sup>35</sup> Jour. des progres: de(ux. serie, t. I, p. 256.

<sup>39</sup> Bull de Thérap., t. IX, p. 52.

s\* Mém. de l'Ac. Roy. de Méd. t. III, p. 38.

<sup>38</sup> Vélpeau, Méd. Opér. t. II, p. 218. Bruxelles, 1840.

<sup>3a</sup> Bull. de Thérap., t. IX, p. 59.

<sup>40</sup> Journal des progres, t. XIV, p. 511, 1 série.

<sup>41</sup> Répert. des Se. méd., t. 17, p. 497.

<sup>42</sup> Archives Q-enér. de méd., t. XIV, p. 511 y Gaz. méd. 1839, p. 106.

<sup>43</sup> Vélpeau, loco cit.

<sup>44</sup> Dict. des Dict. de Méd., t. V, p. 323 et sui.

<sup>45</sup> Méd. Opér. 4 me édition, p. 479.

\* Obra cit., t. II, p. 219.

ia de Felipe Boyer;<sup>46</sup> y Chélius que los hay que requieren un procedimiento mixto.<sup>47</sup> Rognetta consideraba la ligadura como una conquista preciosa de la cirugía.<sup>48</sup> Vidal de Cassis no tan solo la dopta, sino que ha imaginado dos procedimientos<sup>49</sup> que Sedillot califica de ingeniosísimos.<sup>50</sup> Nélaton se pronuncia muy en favor de la ligadura, dice que es generalmente preferida á la amputación, y describe varios procedimientos suyos.<sup>51</sup> En fin, la ligadura ha sido practicada en 1851 por Mr. Hilton en el hospital de Guy de Londres, precedida por la sección del nervio lingual;<sup>52</sup> y Debout, al dar cuenta de esta operación en su periódico, está distante de pronunciarse en contra del método empleado.<sup>53</sup>

No es mi objeto escribir la historia completa de la ligadura, ni tengo á manos los elementos necesarios para éso. Mas hay bastante con lo que precede para comprobar que la ligadura empleada por de Lamotte á fines del siglo XVII precedió la amputación en el tratamiento de las enfermedades de mala índole de la lengua: que despues de haber quedado relegada desde Louis hasta Percy, fué definitivamente restablecida en la practica al principio de nuestro siglo por Inglis, Everardo Home, Jugli, Bierken, J. F. Mirault d'Angers, y que su voga é importancia han ido después en aumento progresivo.

Hay mas, y esto es incontestable; á saber: que la ligadura ha precedido á la amputación en todos sus mejores procedimientos; y que si Dupuytren, Regnoli, Roux, Sedillot de Estraburgo, Hygier y probablemente otros han emprendido la estirpación con la cuchilla de carcinomas que ocupaban casi todo la lengua atacándolos en la región supra-hioidea, es que Cloquet y Mirault (el hijo) les habían dado el ejemplo practicando la ligadura en aquel mismo punto. El único procedimiento que conserva un carácter de originalidad es aquel que Jaeger describió en Marzo de 1834 en el periódico médico de H^cker, y que fué modificado en seguida por Heyfelder.<sup>54</sup> Mas

Traite des mal. chir., t. V., p. 294

<sup>47</sup> Traducción española, Madrid 1844, p. 149

■»s BuU, de Théráp., t. IX, p. 52

■» Obra cit., t. V, p. 125.

<sup>50</sup> Traité de Méd. Opér., p. 467

si Elém. de Pathol. ehirces.. t. II, p. 754.

52 Guy 's Hospital Reporta, t. VII.

53 BuLL de Théráp., t. 41, p. 92, 1851.

<sup>54</sup> Journal des Connais, Méd. cliirces., t. I, p. 347.

a mi modo de ver deben desecharse uno y otro, pues el resultado que brindan puede conseguirse actualmente con la ligadura y sin mutilación de la cara.

Con la corta reseña histórica que precede, queda comprobado si no me engaño que la ligadura, lejos de caer en desuso, se ha generalizado mas y mas en los últimos cuarenta años: que nadie la desecha, escepto Percy y Bégin, y que es el método mas comunmente adoptado, según Nélaton.

Estoy léjos de pretender tanto como este autor: mas su juicio me interesa, pues apoya la opinión que me he formado, atento á lo indiferente que es en el estado actual de la ciencia preferir uno u otro método.

De hecho no es mi ánimo hacer la apología de la ligadura; pues en el fondo no la considero mucho mejor que la amputación. Mas, admito que la variedad que se observa en la extensión de las afecciones carcinomatosas de la lengua es causa de que en ciertos casos haya mas utilidad en emplear mas bien tal método que no el opuesto: mientras que en otros la elección es de todo punto indiferente. Lo que niego es la necesidad de que haya un método operatorio general y exclusivo; y lo niego en vista de los hechos históricos que acabo de citar. Si los que dirigen sus cargos á la ligadura los hubiesen consultado, no hubieran cometido el grave yerro de proclamarle método desechado y caído en desuso. Hubiesen conocido que estos epítetos no le corresponden á una operacion que se practicó en el más célebre hospital de Londres, pocos meses ántes que yo le practicara en la Habana; á una operación que prevaleció desde el principio de nuestro siglo cuando los cirujanos temerosos de atacar con la cuchilla carcinomas que invadían la base de la lengua, hallaron mas seguridad á la ligadura esperimentada ya por varios cirujanos célebres, Galeno, Falopio, Beniveni, Foubart; Ruysch, Heister, Benevoli, J. L. Petit, Hevin y Pelletan, que la habían aplicado á diferentes órganos y en varias enfermedades.

### III

Llego á ocuparme de los cargos que se le han hecho á la ligadura. Despues de la noticia histórica que precede, casi pudiera yo pasar por alto dichos cargos; pues si la ligadura se sigue empleando aque-

líos deben ser infundados. Mas, apartar debo una demostración silogística, cuando me asiste otra más lógica.

Veamos en que consisten dichos cargos. Percy los califica del modo siguiente: «La ligadura es dolorosa, aumenta la inflamación», y el entumecimiento de la lengua puede causar sofocación.» «Las escarras vierten un icor fétido, que inflama é incomoda por “su olor”.»<sup>55</sup> Empero, nótese que Percy no cita ningún hecho en apoyo de su juicio. Bégin, el segundo detractor de la ligadura, que califica de «procedimiento que la sana cirugía nunca cona-“grará”,»<sup>56</sup> tampoco cita ninguno. De suerte que Mirault (el hijo) le acusó con sobrada justicia de haberle hecho cargos anticipados á la ligadura, fundándose más bien en inducciones fisiológicas que no en los resultados que nos suministra la esperiencia.<sup>57</sup>

La ligadura es dolorosa, dice Percy; pero no lo es tanto como se lo figuran los que no la emplearon ni vieron nunca ponerla eiv práctica. Los efectos de la ligadura, escribe Mirault (el hijo), no fuéron los que me había temido.<sup>58</sup> En mi operado el dolor que se renovaba al cerrar las ligaduras, nunca duró mas de un cuarto de hora á media hora. En Ana Cesborn, operada por Mirault (el hijo), el dolor duró media hora.<sup>59</sup> Lisfranc, hablando de la ligadura en general, dice que no es raro verle disminuir aumentando la constricción.<sup>60</sup>

La ligadura aumenta la inflamación, añade Percy. No sé de veras lo que se le puede oponer á esta imputación, no siendo á inflamaciones que la ligadura se aplica sino al cáncer; mas si dicha imputación fuese fundada en la esperiencia, aquella inflamación favorecería la rápida sección del órgano, mediante el reblandecimiento que acompaña generalmente á los tejidos afectos de la flogosis aguda.

El entumecimiento de la lengua puede causar la sofocación. Esta imputación de Percy tampoco esta fundada en la esperiencia; pues es dudoso que el operado de Cloquet pereciese de asficsia.

55 Dict. des Sc. méd., t. XXVII, p. 250.

56 IKct. de Méd. et de Chir. prat., t. IV, p. 550.

57 Mém. de l'Acc. Boy, de Méd., t. IV, p. 46.

58 Mem. cit., p. 42.

59 Mem. cit., p. 42.

«° Précis de Méd. Opér., t. I, p. 567, 578, 579.

En fin, dice Percy, el icor gangrenoso inflama; lo que importa *rtmy* poco. Y su olor es incómodo; lo que es verdadero para los asistentes y no para el paciente.

Se le acusa además á la ligadura de causar síntomas nerviosos, convulsiones, &c.; lo que yo creeré gustoso cuando se me haya presentado tan solo un hecho en apoyo de esta nueva imputación. La operada de Mirault (el hijo) presentó á la verdad, al quinto día un ligero y momentáneo delirio, que ese cirujano atribuyó á su verdadera causa, la inanición. Mas en conciencia, no hay para que alarmarse de un fenómeno que algunas cucharadas de caldo suelen hacer desaparecer.

La imputación acaso mas seria que pueda dirigirse á la ligadura, es la inevitable ingurgitación de algunas partículas del icor gangrenoso, durante el sueño; sobre todo, si quedara demostrado que este accidente había causado la muerte del operado de Cloquet. Mas esto no está demostrado; pues Vidal de Cassis, testigo ocular del hecho no lo presenta sino bajo forma dubitativa.<sup>61</sup> Los desgraciados afectos de úlceras cancerosas de la lengua, tragan á cada rato durante su sueño el icor que se forma en su superficie. ¿Será este más inofensivo para la economía, que el fluido gangrenoso? Añádese que Jacobo Horstius,<sup>62</sup> Roland de Bellebat en su *Anglosostomo- grafía* (1627) y Juan Langius en la primera mitad del siglo xvi, refieren hechos de separación completa de la lengua por la gangrena, consecutiva á varias enfermedades, sin que se observase el pretendido envenenamiento causado por el icor; y que Bonami en 1763, Aurran en 1766 observaron otros dos casos de la misma naturaleza.<sup>63</sup>

#### IV

Los cargos hechos á la ligadura nos parecerán aún menos graves si se ponen en paralelo con los que se le hacen á la amputación seguida de la aplicación del cauterio actual; y resultará de dicho

<sup>61</sup> *Pathol ect.*, t. V, p. 124.

<sup>62</sup> *Over.* t. III. p. 123: 1507.

<sup>63</sup> *Louis mem. cit.* 381., y sig.

paralelo una ventaja incontestable en favor de la ligadura; una mayor seguridad.

Los temores de los antiguos atentos á la rapidez y gravedad de las hemorragias consecutivas á las lesiones de la lengua, no eran por cierto infundadas. Parece que la estirpación de este órgano, infligida como suplicio, implicaba la intención de que se le siguiese la muerte por hemorragia. —Ello es, que los jueces que decretaron este suplicio para San Román, se sorprendieron de que sobreviviese; y el verdugo, para lavarse de las sospechas que pasaban sobre él, sometió a esta mutilación un criminal sentenciado á muerte, el que pereció en el acto.<sup>64</sup> Fué tal vez la frecuencia con que la muerte se le seguía á la mutilación de la lengua la que dictara las disposiciones contenidas en las Ordenanzas de San Luis, estableciendo que la lengua de los blasfemadores y de los perjuros sería agujereada con un hierro hecho áscuas antes de ser cortada. Hé indicado el terror que inspiró la idea de una operación sangrienta en la lengua, hasta la época de la Academia Real de Cirujía; pues no pueden considerarse como tales las eliminaciones practicadas por Juan Langius, en el siglo xvi, en algunos casos de gangrena de ese órgano.<sup>65</sup> Es incontrastable que la Memoria de Louis dispuso en parte estos temores; como lo es igualmente que no tranquilizó de un todo los espíritus, y esto se deduce del carácter de timidez que llevan las operaciones que sobre este órgano se practicaron con el instrumento cortante hasta la muerte de Boyer; y que según lo hemos visto ya en los casos de más arrojío, nunca pasaron mas allá del punto en donde comienza la adherencia de su cara inferior.

Este temor no se ha disipado aún, y fácil será probar que 'todavía subsiste. Todos los autores sin escepción que tratan de esta cuestión, hacen mérito de la hemorragia inquietante que debe inevitablemente presentarse. Mirault (el hijo) dice que cuando la amputación se estiende mas allá de la mitad anterior del órgano, el cirujano no puede responder de contenerla. «Todo se junta para frustrar los efectos del cauterio actual; la movilidad y la profundidad de la parte; el flujo abundante de la sangre que apaga el hierro hecho áscuas; el vapor espeso que se forma y no permite ver; el cambio involuntario de las dimensiones de la boca, 6c.»<sup>66</sup> «Rog-

<sup>64</sup> Dict. des Se. Méd. t. XXVII, loco cit.

os Epistularum med. vol. tripar &c. Frankfort 1589.

GG Mem. cit., p. 45.

netta se espesa de un modo análogo; señala el peligro que puede haber llevando el cauterio actual hasta el istmo de la garganta, y la sufocación causada por la retracción de la lengua, como sobrevino en un caso de Dupuytren que él mismo presentó.<sup>67</sup> Vélpeau prevé hasta el caso en que pueda hacerse necesaria la ligadura de la carótida externa;<sup>68</sup> y las dificultades pueden ser insuperables, según Ollivier,<sup>69</sup> Nélaton,<sup>70</sup> Debout<sup>71</sup> y Maisonneuve.<sup>72</sup> A estas autoridades puedo añadir la de dos hechos que me son conocidos; uno en que el hierro hecho áscuas no valió para contener la sangre, otro en que el enfermo pereció de hemorragia á pesar de su aplicación.

Si se atiende ahora á que los cargos que se le pueden dirigir á la ligadura se deducen tan solo de dos hechos; el de Cloquet y otro á que alude Maisonneuve;<sup>73</sup> que atento al de Cloquet no hay opinión fija sobre la causa de la muerte: si en fin se ponen en paralelo dichos cargos con los que unánimemente se le hacen á la amputación seguida de la aplicación del fuego, ¿no debemos sorprendernos del entusiasmo con que algunos pretenden hablarnos de esta última mientras no hallan términos bastante violentos para deprimir la ligadura?

#### V

Se ha dicho en seguida que el cáncer se reproducía con más facilidad y frecuencia despues de la ligadura que de la amputación. Es otra imputación que carece absolutamente de fundamento. El ilustre Boyer, que siguiendo el ejemplo de sus antecesores aplicaba el fuego después de la amputación, así como lo había hecho Pedro el Menonita, con el objeto de prevenir la recidiva,<sup>74</sup> añade en la página 317: «El cáncer se reproduce á pesar de haber sido amputado completamente, y la herida cauterizada con el hierro hecho

67 BuLL de Thérap., t. IX, p. 52.

68 T. II, p. 219.

69 Réper. des Se. mét., t. XVII, p. 499.

70 Elém. de Pathol. chir., t. II, p. 754.

71 BuQl. de Thérap. t. XXXIX, p. 180.

Téee sur le tumeurs de la Langue. Paris, 1848, p. 172.

73 Obra cit., p. 172.

T. IV, p. 314 de la traducción italiana»

áscuas». —De esto se deduce con cuan poco fundamento Faure cuenta con el auxilio del fuego para precaver este grave incidente.<sup>75</sup> De los tres casos operados por Heyfelder de este modo, en uno solo el cáncer no se reprodujo;<sup>76</sup> y aun según Vélpeau, este resultado no se debe atribuir al cauterio actual. Debout dice que no hay seguridad de extirpar todas las partes enfermas mediante la amputación<sup>77</sup> y en un caso operado recientemente en Caracas por el Dr. Lalubie, mediante la amputación, seguida de la aplicación del cauterio actual, el cáncer se reprodujo y el enfermo sucumbió en menos de diez meses despues de la operación.— No faltan en la ciencia hechos semejantes.

Para que estuviese fundado el cargo que se le hace á la ligadura relativamente á la reproducción del cáncer, sería preciso demostrar que esta era menos frecuente ántes que aquella llegase á ser el método generalmente preferido por los cirujanos, según Nélaton,<sup>78</sup> y los anales de la ciencia están muy distante de comprobarlos. El cáncer recidivo del mismo modo en tiempos en que se amputaba, como recidiva ahora que se amputa y liga. El cáncer ha sido y será siempre un misterio para los médicos, á pesar de todo lo que han adelantado su anatomía parológica. En lo demás, es lo que dice Littre: una de aquellas cuestiones de las diferentes escuelas, los diferentes sistemas se transmiten sin alteración.<sup>79</sup> Si no aquí está la prueba.

«Apénas sucede alguna vez que el cáncer se cure» escribía Mor- gagni,<sup>80</sup> y añade que los cirujanos italianos sus contemporáneos no operaban sino cediendo á las reiteradas instancias de los enfermos. De modo que en dicha época el cáncer seguía reproduciéndose con aquella facilidad que le dictara antiguamente á Lipócrates,<sup>81</sup> á Celso,<sup>82</sup> á Mercado,<sup>83</sup> á Triller<sup>84</sup> el consejo de no extirparle, y en una

75 Vélpeau, loco cit., p. 27.

76 Journal des Connais. Méd. chir. t. II, p. 374.

77 Bull. de Thérap., t. XXXIX, p. 180, 1850.

7\* Elém. de Pathol. chir., t. II, p. 754.

79 Rép. des Se. Méd. t. VI loco cit.

8» Epist. 50ma, art. 47.

si Afor. .38, sec. 6.

82 De ré Medica, lib. V, cap. 28

83 De Com. Mulier. affee. lib. I, cap. 8.

84 De nociva cancri inveter. extirp. 1752

época más moderna á Houppeville;<sup>85</sup> —asimismo que á Alejandro Monro<sup>86</sup> el de no operarlo sino á instancias de los enfermos y después de haberles avisado de la probabilidad de la recidiva. Este último autor nos enseña como de cien individuos operados del cáncer, á los dos años no quedaban sino cuatro en quien no se hubiera reproducido el mal. SCarpren su dilatada e inmensa práctica, observó solo tres casos en que el cáncer no recidivó,<sup>87</sup> y Boyer asegura que de cien operados cuatro o cinco fueron los que sanaron, habiendo los demás perecido de la recidiva; así es, que revoca en duda los resultados anunciados por Hill en 1770.<sup>88</sup>

El tiempo no ha cambiado los términos de esta cuestión. No hace muchos años que Delpech, partidario de la amputación, escribía que «todo síntoma local de cáncer destruido mecánica o qui-“micamente” se reproduce tarde o temprano;»<sup>89</sup> y Jaeger, que era también de los que amputaban decía relativamente á los de la lengua que no deben operarse cuando se estienden hacia atrás mas allá de la parte media - de este órgano, pues en este caso de seguro se reproducen.<sup>90</sup> Últimamente, no se necesitan mas autoridades para probar un hecho tan notorio.

Lo repito: nada prueba que el cáncer operado mediante la ligadura se reproduzca con más frecuencia y de un modo mas seguro que cuando se acude á la amputación. Los que aseguran lo contrario se alucinan a si mismos y alucinan a los demás. Se alucinan de veras si se figuran saber algo más que los otros sobre la marcha incomprensible de esta enfermedad, sobre las causas íntimas, recónditas que provocan su explosión, que favorecen su reproducción, que detienen ó precipitan el desenvolvimiento de sus fases, de sus períodos. Lo que hay de cierto es, que antes de operar por cualquiera de los métodos que sea, nadie sabe, nadie pueda asegurar si habrá o no reproducción, á no ser que ecsistan señales evidentes de diátesis,<sup>91</sup> única circunstancia que contraindica la operación, según Nysten.<sup>92</sup>

85 La guérison du cancer 1963, p. 36.

so Essais de Méd. d'Edimb., t. V, p. 523. et 540.

87 Mém. sullo scirro e siil cancro. Milano 1821.

88 Samuel Cooper t. I, p. 293.

ss Dict. des Se. Méd. t. III, p. 681.

90 Journal de Hecker. Mars 1834.

91 Dict. des Se. Med., t. III, p. 568.

92 Dict. de Méd. art., Cáncer.

Hay de cierto también que es imposible determinar si actualmente existe la diátesis, á no ser que se observen varios carcinomas á la vez en diferentes puntos de la economía.<sup>93</sup> Siendo digno de notarse, atento á eso, que los mismos infartos glandulares que inspiran tan fundados temores/cuando ellos le acompañan al cáncer, no siempre son de índole cancerosa, pues Vacher,<sup>94</sup> Zinn<sup>95</sup> Louis, Desault, Assalini<sup>96</sup> y Soemmering<sup>97</sup> lo,s han encontrado algunas veces tan solo aumentados de volumen por la flogosis.

Esto es lo poco que sabemos sobre la marcha de esta enfermedad. Esta ignorancia es la que indujo á Bayle y Cayol á darle á los cirujanos el sabio consejo de pesar bien las probabilidades relativas á la curación, ántes de abandonar los enfermos á su desgraciada suerte; es la que le hizo decir á Littré que nada es más difícil que establecer las indicaciones generales relativas á la operación, y que todos los trabajos del entendimiento se reducen al cálculo que el operador debe establecer entre las fuerzas del enfermo y los peligros de la operación.<sup>98</sup>

En esto vienen á parar definitivamente nuestros desvelos: en esto consiste toda la dificultad. Ni A. Monró, ni Bayle, ni Cayol, ni Laennec, ni Delpech, admitiendo la preexistencia de una diátesis á la enfermedad local; ni los enemigos del Ontologismo sentando el principio opuesto nos enseña á distinguir los carcinomas que no han de recidivar, de los que se han de reproducir: cuestión tan obscura como la que consiste en determinar de antemano el período de tiempo que separara la extirpación de un cáncer de su reproducción,<sup>99</sup> sin que por esto deje de haber quien pretenda resolver estas dificultades.

## VI

Paso á ocuparme de mi procedimiento. En el caso de que practique la ligadura de la lengua, el cáncer había invadido la casi totali-

83 Dict. des Se. Méd. art. Cáncer.

Diss. sur le cancer des Mamelles, p. 134. et 171.

ss Mémor. de Goettingue, t. I, p. 366.

96 Didfc. des Se. Méd., t. III, p. 570

97 De Morb. vas abs art. Suppuratio.

98 Eéper. de Se. Méd. t. VI, p. 318.

99 Littré loco cit., p. 310.

dad del órgano menos su base, y en la consulta que procedió á la operación, el caso se reconoció operable sin que fuese menester acudir á la sección del maxilar inferior caso que prevaleciese la amputación sin que fuese necesario operar en la región supra-hioidea, caso que se eligiese la ligadura.

Convenido por la mayoría de los médicos que debía emplearse la ligadura, procedí á su aplicación del modo siguiente:

El enfermo fue sentado en una silla enfrente del arco del comedor que comunicaba al patio, y su cabeza sujeta por las manos de un ayudante. Después de haber reconocido la extensión del cáncer, el que ocupando la lengua su situación natural, llegaba del lado izquierdo hasta la altura del pilar anterior del velo del paladar, y casi otro tanto del lado derecho, fue agarrado el órgano por su centro con una pinza erriña y atraído hacia afuera lo más posible. La pinza fue entregada á manos de otro ayudante, quien dirigió la lengua hacia el lado derecho de la boca. Entonces armado de una aguja corva de acero que llevaba en el agujero situado cerca de su punta una hebra doble de seda, inmergí el instrumento en el surco maxilo-lingual de arriba abajo y le hice describir á su punta un cuarto de círculo de modo á que saliese al nivel de la campanilla; desdoblé entonces la hebra de seda desempeñando uno de sus extremos, que entregué a un ayudante, y retiré la aguja por el camino por donde la había introducido.

Repetí la misma maniobra del lado derecho. De modo que todo el espesor de la lengua se hallaba abrazado por dos ligaduras que figuraban un o cuando estuvieron aplicados los cierra nudos; ménos el ángulo que dejaban entre sí los dos cuartos de círculo descritos por la aguja. Estas dos ligaduras aseguraban la sección casi total de la lengua en el sentido vertical; quedaba la sección horizontal. Para lograr esta, atravesé horizontalmente la lengua con la misma aguja, introduciéndola y haciéndola salir por los mismos puntos de inmersión de las ligaduras verticales izquierda y derecha, y haciéndole describir un arco, cuyo punto más profundo llegaba al nivel de la línea vertical imaginaria que pasaba por el centro de la campanilla y correspondía al espacio angular que las dos primeras ligaduras dejaban entre ellas. Los dos extremos de esta tercera ligadura fueron unidos al nivel del frenillo de la lengua por medio del torniquete de Roderico, perfeccionado por Mayor. Las dos liga-

duras verticales fueron cerradas cada una de ellas con un cierranudo de Levret.

Resulta que una pequeña porción central de la lengua no estaba comprendida en la ligadura; que por medio de ella, este órgano conservó sus comunicaciones con los restantes de la economía, y que una vez lograda la sección de las tres porciones estranguladas, habría que efectuar la de la pequeña porción que había escapado á la estrangulación. Así resultó efectivamente. A los seis días y cinco horas cayó la ligadura vertical izquierda; á los siete días y una hora la derecha; y á los diez la horizontal. Entonces la lengua, que conservaba toda la vitalidad, estaba tan solo adherida por un pedículo el que fue abrazado con una ligadura que se cayó al tercer día y con ella el órgano ya esfacelado. Los fenómenos visibles que presentó la lengua desde el momento de la aplicación de las ligaduras hasta el de su completo esfacelo y separación fueron los siguientes:

Durante las primeras treinta y seis horas la lengua adquirió y conservó un color morado subido, y un ligero entumecimiento.

A las cuarenta y ocho horas fiebre ligera, que duró seis horas; y desde este momento hasta el sexto día se observó la formación y eliminación de escarras, que interesaban tan solo la membrana mucosa y ocupaban los bordes y la punta del órgano estrangulado. Aliento algo fétido.

Al sétimo día la lengua estaba tersa y rosada como en el estado natural, y la fetidez, que nunca fue mucha, había cesado ya.

Diez y ocho horas después de la aplicación de la ligadura del pedículo, la lengua estaba morada. A las veinte y cuatro fetidez del aliento. A las treinta y seis color morado mas obscuro y aumento de la fetidez. A las cuarenta y cuatro color negro, disminución de la fetidez. A las sesenta y cuatro cesación casi absoluta de la fetidez. A las setenta y dos separación total del órgano completamente esfacelado.

Los síntomas fisiológicos notados fueron los siguientes:

Durante la primera hora que se siguió á la operación, muchos desasosiegos, impaciencia, aminalamiento causados por la absoluta inmovilidad de la lengua, la imposibilidad de servirse de ella, la dificultad de tragar, de espresarse, &c. Segunda hora, desinquietud.

Durante la tercera se estableció la calma. Esta se hallaba interrumpida tan solo en el acto de cerrar las ligaduras; esto es, una vez cada veinticuatro horas los tres primeros días y dos los días siguientes. El dolor de esta operacioncita despertaba, duraba de un cuarto de hora á media hora. La ligadura sub-lingual fue siempre la que más dolió. En la noche del sétimo al octavo día la mucha movilidad que había adquirido la lengua causó durante dos ó tres horas alguna dificultad en la respiración.

El padecimiento mas constante ha sido un dolor neurálgico en las sienes, que continuó después de la operación.

Este es el procedimiento que he empleado; me lisonjeo que no se me podrá acusar de haberle copiado. Es de una ejecución fácil, rápida, y es aplicable á los casos más graves, á no ser que el cáncer hubiese invadido ya la porción supra-hioidea de la lengua, en cuyo caso debería sustituirse la amputación, según la practicó Regnoli en Italia,<sup>100</sup> ó mediante la sección de la mandíbula inferior sobre la línea media, según lo habían practicado Roux y Sedillot (de Estrasburgo), y lo verificó hace poco tiempo en el hospital de Beaujon de París Mr. Huguier.<sup>101</sup> Esto es si no conviniere preferir á estas, la ligadura mediante los procedimientos de Mirault (el hijo)<sup>102</sup> o de Vidal de Cassis, mas sencillo aun y más ingenioso.<sup>103</sup>

Me parece que presenta varias ventajas.

La primera es que operando la sección de la lengua sobre tres porciones á la vez en rededor de un punto céntrico, transforma ese órgano en un tumor pediculado muy fácil de trozar luego con una cuarta ligadura. La segunda es, que durante este primer período de la operación, esto es, desde el momento de la aplicación de las tres primeras ligaduras hasta el de su caída, los fenómenos de desorganización y la fetidez que le acompaña son poco pronunciados, por más que las arterias linguales esten comprendidas en la estrangulación. La vitalidad del órgano sigue por medio de los vasos de la parte céntrica que no esta estrangulada; y sucede aquí lo propio que en las ligaduras arteriosas por causa de aneurisma, en las que

100 Gaz. Médicale 1838, p. 796.

101 Bull. de Thérap., t. XXX, p. 180, année 1850.

102 Ann. Mémoires de l'Acc. Roy. de Méd., Paris 1835, t. IV.

103 Patol. ext. t. Y, p. 125. Traducción española de D. Mariano Vela.

la circulación se restablece por medio de las colaterales. La tercera, es que el segundo período de la operación, que comprende desde la aplicación de la cuarta ligadura hasta la caída del órgano, el que puede llamarse período de desorganización que es muy corto; utilidad incontestable, si se considera que á este le acompaña la fetidez inseparable de la gangrena, y la producción del icor gangrenoso.

Ha sido objeto de diferentes críticas, y se le ha particularmente acusado de haber favorecido el infarto de los ganglios cervicales que se presentó consecutivamente y varios días después de haber caído la lengua. En el concepto de los que le atacaron, con la comunicación vascular que la lengua había conservado con el restante de la economía durante el primer período de la operación, fue la causa de este incidente.

Confieso que no alcanzo á comprender el fundamento de esta imputación, y tendría mucho gusto en que alguien me lo explicase. ¿Sería acaso porque la enfermedad hasta entonces local se generalizó pasando por la puerta que le había dejado abierta? —En este caso se me probarán dos cosas: la primera, que el cáncer es constantemente una enfermedad local antes de ser general; la segunda, que la diátesis no ecsistía ya cuando operé a mi enfermo.

Hemos visto que la primera proposición es insoluble; á menos de acudir al famoso silogismo del doctor Pangloso, según lo hace Bégin, uno de los más decididos enemigos del ontologismo, quien declara que jamás el cáncer es espontáneo, «pues no puede haber efecto sin causa».<sup>104</sup> En cuanto á la segunda, es igualmente insoluble, pues hemos visto yá que no ecsiste signos hábiles para pronosticar si á una operación de cáncer se le seguirá ó no la recidiva, la que supone como condicion indispensable la preecistencia de la diátesis.

Sabemos por otra parte que el cáncer no es contagioso, verdad inconcusa desde las inoculaciones que Alibert, Biétt y Dupuytren hicieron con el icor canceroso,<sup>105</sup> como igualmente que este mismo icor introducido en la economía por ingurgitación no es el agente de la propagación de la enfermedad.<sup>106</sup>

<sup>104</sup> Dict. de Méd. et. chir. prat., t. II, p. 441.

ios Dict. de Méd. et. de chir. prat. t. II, p. 442.

io« Rép. de Se. Méd. t. VI, p. 313.

## VII

En resumen, se deduce de esta corta memoria:

1º Que el método de la ligadura, lejos de haber caído en desuso, es tan empleado como el de la amputación en la curación de las enfermedades carcinomatosas de la lengua.

2º Que la mayor parte de los cargos que se le hacen son infundados.

3º Que en igualdad de circunstancias presenta más seguridad que la amputación.

4º Que los cargos que se han hecho á mi procedimiento son enteramente supuestos.

Repetiré al concluir, que estoy muy distante de pretender que la ligadura se aplique á todos los casos. Al contrario, he declarado al principiar este opúsculo que no hay ni es necesario que haya método exclusivo. Admito que hay casos en que mejor conviene emplear la amputación. De este número son los en que el tumor es pequeño y ofrece un pedículo como el que amputó Louis; los que la úlcera cancerosa ocupa el borde de la lengua, y otros que sería superfluo esponer aquí.

Mas sostengo que del mismo modo que la ligadura, la amputación no debe considerarse como el método necesariamente preferible en todos los casos.

Los que afectan semejante pretensión, no han estudiado esta cuestión sino bajo un solo aspecto, y le queda por ecsaminar el otro lado de la medalla. De este modo, llegaron á modificar sus ideas demasiado exclusivas. «Hay cuestión tal, dice Bentham, que "considerada por una parte sola, esto es, con relación á sus venta-"jas, parece resuelta enteramente bajo de un sentido; pero consi-"derada por otra parte, es decir, con relación á las objeciones, pa-"rece resolverse en otro sentido muy distinto.»<sup>107</sup>

No dudo que los partidarios de la amputación hallarían esta mácsima de Bentham enteramente aplicable á su operacion, si tuvie-

<sup>107</sup> Sofismas políticos, cap. IV.

sen ánimo bastante para estudiar con imparcialidad las ventajas que ofrece la ligadura.

De hecho, los dos métodos han quedado en el dominio de la medicina operatoria, y hasta aquí ninguno de ellos ha llegado á conquistarse una preeminencia fundada sobre la irrecusable autoridad de los números; estos signos del pensamiento, que según una muy feliz espresión de Humboldt, no necesitan interpretaciones.<sup>108</sup> Esto es lo que deben tener presente los que le hicieron cargos á la ligadura sin fundarlos en observaciones ajenas ó de su propio caudal; sin apoyarlas en esta autoridad indispensable en nuestro siglo de positivismo, como dice Chervin; siglo en que los hechos pueden únicamente convencer.<sup>109</sup>

<sup>108</sup> Essai pol. sur l'isle de Cube. Paris 1826, t. II, p. 408.

ios Examen des nouvelles opinios du Dr. Lassis; p. 40.