

LA GACETA DE SANIDAD MILITAR.

Madrid 25 de Mayo de 1877.

NECROLOGÍA.

EL SR. D. JUAN VILA Y LOPEZ, Director del Laboratorio y depósito central de medicamentos de Madrid, ha abandonado la mansion terrenal el día 14 de este mes, dejando un vacío inmenso entre los que admiraban las excelentes dotes que adornaron al que fué leal amigo, cariñoso Jefe, instruido farmacéutico y pundonoroso individuo del Cuerpo de Sanidad militar; echando de ménos al que siempre tuvo en sus labios palabras afectuosas; en su corazón un manantial inagotable de ternura, y en su espíritu todas las eminentes virtudes que enaltecen al hombre.

La Redacción de la GACETA DE SANIDAD MILITAR, llena del más profundo dolor por tan irreparable pérdida, cree un deber consagrar estas líneas á tan digno Jefe, siendo ellas la expresion fiel del sentimiento que la embarga y el postremo homenaje tributado al que fué modelo de laboriosidad y abnegacion, pues desde Febrero de 1836 en que ingresó en nuestro Cuerpo, se distinguió siempre por estas brillantes cualidades tanto en el ejército del Norte, á donde fué destinado primeramente, como en los de la Mancha y Aragón, en los que sufrió todas las penalidades y privaciones que aquella guerra fratricida traía en pos de sí, permaneciendo firme en su puesto, desempeñando las asiduas tareas que le imponía su destino, sin que desmayara su celo y amor al servicio, en medio de la lucha terrible que en aquella sangrienta época sostenía nuestro ejército con el hambre, la desnudez, el tífus y las crueldades de las huestes enemigas con los prisioneros.

En los diferentes Hospitales donde prestó los servicios propios de su clase, se distinguió siempre por sus conocimientos, asiduidad en el desempeño de su cometido y un gran celo en favor de los enfermos y de los intereses del Estado, como se evidenció de un modo tan notable en 1855, hallándose al frente de la Farmacia del Hospital militar de Zaragoza, cuando alcanzó una economía tal en los gastos de dicha dependencia, que no pudo ménos el Director general de manifestar «la complacencia con que había visto el brillante resultado obtenido en el precio de la estancia, lo cual sólo se consigue dedicándose con esmerado celo al desempeño de su destino.» Estas lisonjeras y merecidas palabras se hallan consignadas en el *Boletín Oficial* del Cuerpo, así como el estado demostrativo del coste de la estancia medicinal que propuso, y se adoptó desde entonces en la contabilidad de las Farmacias militares, prueban las cualidades distinguidas del Sr. Vila.

Ellas le hicieron ocupar una plaza de Oficial de la Secretaría de la Dirección general del Cuerpo, hasta que su ascenso á otro empleo le llevó á desempeñar destinos en relacion con él, y aún superiores, como el de Vocal en comision de la Junta Superior Facultativa, que si bien fué por un corto periodo, sin embargo, dió muestras de laboriosidad en el desempeño de tan delicado cargo, así como en la preparacion de los trabajos para instalar el Laboratorio central de medicamentos, asunto que le ocupó hasta los últimos instantes de su vida; pues cuando ésta se extinguía, legaba su biblioteca á dicho Establecimiento, para que sirviera de base á la que deberá existir en tan importante institucion; queriendo demostrar así, que no siéndole y aposable agotar su inteligencia en el desempeño del destino que le estaba encomendado, dejaba sus libros, esos tesoros del saber, para que sus sucesores encontrasen allí cuantos conocimientos posee la ciencia, y les ilustraran en el desempeño de su delicada mision.

Sus elevados sentimientos de caridad, su extremada abnegacion, de que tan prodigo se mostró durante las mortíferas epidemias del cólera morbo en Zaragoza y de la calentura amarilla en Barcelona, le hicieron acreedor á una distinguida recompensa por parte del Gobierno, que le concedió la cruz de segunda clase de la orden civil de Beneficencia y la de la misma clase del Mérito militar para premiar servicios especiales, no obstante que estaba condecorado con la Cruz de Caballero de Isabel la Católica, la de la defensa de Granada y la Encomienda de Carlos III, insignias que ostentaba con la satisfaccion del que las ha obtenido por sus servicios extraordinarios y especiales.

Su sensibilidad extremada, sus elevados sentimientos paternales desarrollaron en su corazón una enfermedad orgánica que le arrebató la vida, para unir su alma con la del hijo querido, cuya prematura muerte tan profunda huella había dejado en su ser, privando al Cuerpo de Sanidad militar de un Jefe digno y celoso, á la ciencia de un instruido é infatigable adepto y á nosotros de un amigo leal, franco y cariñoso, cuya irreparable pérdida ha producido el más profundo dolor en los que tributan estas líneas á la memoria del que fué Director del Laboratorio central de medicamentos de Madrid.

NOTA SOBRE LAS PROPIEDADES TERAPÉUTICAS

DEL

MENISPERMUM RIMOSUM.

En la Flora filipina del P. Blanco se hace mencion de los buenos efectos medicinales de esta planta, conocida entre los indios con el nombre vulgar de *Macabuhay*. En diversas ocasiones habiamos oido tambien á los naturales de estas islas elogiar sus virtudes curativas y su maravillosa eficacia en el tratamiento de las fiebres intermitentes. Sabiamos, por último, que hace algunos años se habian hecho por dos médicos militares, ensayos clinicos con el cocimiento de esta planta, ignorando el resultado obtenido por no haberse éste publicado.

Deseosos de averiguar la verdad en cuestion de tanta importancia, y aprovechando la ocasion de estar haciendo algunos estudios quimicos sobre el *Menispermum* nuestro amigo el ilustrado y estudioso jóven Sr. Botet, suplicamos á éste nos preparase un cocimiento y un extracto de los tallos de esta planta, y dimos principio á nuestras observaciones administrando este medicamento á nueve enfermos de los que teniamos á nuestro cargo en el Hospital militar de Zamboanga.

Estos nueve individuos eran soldados indigenas, jóvenes, bien constituidos, y que se hallaban padeciendo fiebres intermitentes recientes y de tipo cotidiano. Aún no habian sido sometidos estos enfermos á la medicacion quínica, por lo cual y por las circunstancias individuales, se hallaban aquéllos en las mejores condiciones para que los efectos terapéuticos de cualquier agente medicinal pudiesen ser observados.

El primer dia, y aprovechando la apirexia, administramos á cada enfermo 360 gramos del cocimiento, hecho con 15 gramos del *Menispermum*, y la cantidad suficiente de agua y tomado á pocillos cada dos horas.

Pronto se hicieron sentir los efectos fisiológicos del medicamento, pues á la segunda dosis empezaron á iniciarse sintomas de excitacion en el estómago, y á la tercera sobrevinieron en dos enfermos vómitos violentos acompañados de dolores epigástricos; al mismo tiempo se observó en todos los sometidos al uso del medicamento un ligero aumento de calor y alteracion cardiaca representada por frecuencia del pulso; estos sintomas de excitacion calmaron pronto y los enfermos continuaron tomando la dosis marcada.

Al siguiente dia, el acceso febril se presentó á la misma hora y con la intensidad de los días anteriores, continuándose en la misma forma la medicacion, que hubo necesidad de suspender en uno de los enfermos por provocarle violentos vómitos.

En el tercer dia de observacion faltó la fiebre en cuatro de los sometidos á este plan terapéutico, que hubo necesidad de suspender tambien en otro, á quien el medicamento produjo una gastritis aguda bastante intensa.

Los siete individuos que contiuaron usando el *Menispermum*, sufrieron

todos un nuevo acceso febril el cuarto día , si bien esto coincidió con un gran descenso en la temperatura atmosférica y con la gran humedad efecto de grandes chubascos que descargaron la noche anterior , circunstancias que pudieron influir en la aparición de la fiebre.

El quinto día hallamos en dos enfermos , ligeros síntomas de irritación gástrica , que cesaron con sólo disminuir la dosis del medicamento.

En el día sexto hicimos uso del *Menispermum* en forma de extracto blando , preparado por nuestro laborioso amigo , y á la dosis de un gramo diario , tomado en cuatro veces.

Estábamos en el séptimo día , los accesos seguían presentándose , y ya íbamos desconfiando de la virtud del nuevo agente , si bien aún esperábamos algun resultado favorable que en efecto alcanzamos , pues al noveno día el acceso faltó en cinco de los atacados , no volviéndose á presentar; otro de ellos obtuvo su curación al duodécimo día , y sólo en uno hubo necesidad de recurrir á la sal quínica.

Estas son las observaciones hechas por nosotros , que sentimos no haber podido continuar en otros enfermos , pues ellas no son bastantes para decidir cuestion tan importante : sin embargo de lo cual nos vamos á permitir enunciar nuestra humilde opinion.

Los efectos fisiológicos del *Menispermum rimosum* son los de un poderoso excitante , por lo cual se debe ser prudente en su uso , que si no es moderado , puede provocar el desarrollo de violentas flegmasías gastro-intestinales ; las dosis á que debe usarse son las ya indicadas , teniendo cuidado de disminuirlas si se presentan vómitos ú otros síntomas de irritación gástrica.

Respecto á sus efectos terapéuticos , no creemos que el *Menispermum* tenga en el tratamiento de las intermitentes la eficacia del sulfato de quinina ; su acción terapéutica es sólo , en nuestro concepto , la de un tónico amargo excitante , pudiendo por lo tanto usarse con resultados favorables en algunas fiebres y estados adinámicos dependientes de otras afecciones ; podrá tambien emplearse con algun éxito en las intermitentes , simples y recientes , pero no debemos usarle en las rebeldes ni en las que revistan carácter pernicioso ó larvado , porque en efecto es muy tardío y ménos eficaz que el de la quina.

Esta es nuestra opinion , que quizás modifiquemos algun día en vista de nuevos experimentos , y sobre todo si tenemos ocasion de hacer uso del principio activo de esta planta , en cuyo descubrimiento se halla ocupado el señor Botet , habiendo obtenido hasta ahora los mejores resultados , pues que ha conseguido encontrar un alcaloide de propiedades hasta ahora desconocidas , aunque se asemejan á las de la picrotoxina ; cuando el jóven y estudioso farmacéutico termine su trabajo nos proponemos ensayar el nuevo principio , al cual son sin duda debidas las virtudes terapéuticas de esta planta.

Otro uso medicinal tiene ésta , de resultados más seguros y que no podemos ménos de recomendar no sólo porque de él pueden obtenerse felices curaciones , sino por tratarse de una enfermedad muy frecuente en estas islas , sobre todo en los soldados , y que reclama muchas veces el empleo de medicamentos muy costosos. El cocimiento de los tallos del *Menispermum* , empleado como tópico en el tratamiento de las úlceras , es un precioso agente para

la curacion de éstas, que como es sabido revisten casi siempre un carácter atónico que las hace de larga duracion; las propiedades excitantes y la acción tónica de esta planta la hacen estar muy indicada en el tratamiento de esta afeccion, notándose que á los pocos días de su empleo la úlcera, que es pálida y está llena de fungosidades, toma un nuevo aspecto, viéndose á las granulaciones hacerse más activas, crecer con rapidez, colorearse y rellenar en pocos días el fondo de la lesion, que no tarda en cicatrizar.

Manila 9 de Marzo de 1877.

JOSÉ DE LACALLE.

DEL BOCIO. (1)

LECCION IV.

Señores: Hay pocas afecciones, cuyas relaciones con otras dolencias hayan sido tan buscadas y estudiadas como las del bocio. Se le atribuyen más ó ménos síntomas con la escrófula, con los tubérculos, con el cretinismo y con la enfermedad de Wasedw ó bocio exoftálmico.

Desde muy antiguo, se consideró al bocio como escrofuloso y como enfermedad general. Más tarde, en contra de este modo de ver, se creyó que eran enfermedades, no sólo distintas, sino que se excluían y eran incompatibles, pues los afectados de bocio no lo eran de la escrófula, y viceversa. Hoy mismo son bastantes los patólogos que piensan de esta manera, fundados en que en las grandes poblaciones, donde tanto reina el escrofulismo, no se observan los bocios. Este modo de resolver la cuestión no me parece nada lógico, tanto porque las manifestaciones de la escrófula son múltiples y no se desarrollan todas, ni las mismas, en un individuo, cuanto porque unas son más propias de ciertas localidades, de ciertos alimentos y hasta de distintas costumbres. Pero es ménos cierto aún, como algunos pretenden, el que en las localidades en que reina el bocio no hay escrófula, pues yo he observado siempre todo lo contrario. En mi país, en esos mismos pueblos donde el bocio es patrimonio casi de todo viviente, hay escrófula y muy fecunda en todas sus manifestaciones, tanto en los que tienen bocio, como en los que aún no se les ha desenvuelto ni llegan á tenerlo. Es la escrófula tan fecunda en aquella localidad en toda su extensión, que parece tan endémica como el mismo bocio, sólo que no se limita á este ni á aquel pueblo; la hay en todos con abundancia, en los que tienen bocio y en los que no le tienen. En cambio se observa en esta localidad que jamás hay raquitismo, al ménos yo puedo asegurar no haber tenido aún ocasión de ver un solo raquitico. Para mí esta observación prueba bien claramente la distinta causa del raquitismo, la defectuosa ó mala lactancia, pues en aquella localidad nunca adolece de estos defectos la alimentacion de los niños, tanto porque se les lacta de ordinario,

(1) Véanse las págs. 145, 173 y 213 del presente tomo.

durante dos ó tres años, cuanto porque allí no hay malas nodrizas, pues siempre lo son sus madres, que efecto de sus costumbres y género de vida sobrios y sencillos, tienen buena y abundante leche.

De las demas observaciones sobre la etiología del bocio y la escrófula, entiendo yo, que las causas del primero son más concretas y de acción más local, mucho más sujetas á las condiciones citadas de localidad, á la vez que las de la escrófula son más generales, más comunes y pienso que más variadas, sin que por esto dejen de tener algo de comun, mucho quizás, para dar verdadero parentesco á estas dos afecciones.

En cuanto al proceso patológico y á la anatomía patológica de estas dos enfermedades, las encuentro iguales en su primer período, período hiperplásico, principiando á separarse ulteriormente, con especialidad en el período de degeneracion caseosa de la escrófula, al cual por cierto se parece bien poco ó nada la degeneracion gelatinosa, si así puede llamarse, del bocio; de aquí en adelante, y por estos procesos distintos, llegan á las más opuestas terminaciones, necrobiosis ulcerativa de la primera, y formacion de cavidades quísticas, induraciones y osificaciones de la segunda.

Para mí no existen iguales relaciones entre el bocio y la tuberculosis, pues si bien es cierto que en las localidades donde el bocio reina endémicamente, se muere con frecuencia del pulmon, yo creo que en el mayor número de estas defunciones, las lesiones pulmonales son debidas á la degeneracion caseosa, resultando ser verdaderas tisis escrofulosas y no tuberculosas las que ocurren en estas localidades; así me lo hacen creer los antecedentes patológicos de los individuos en quienes ocurren estos padecimientos pulmonales: comunmente ó casi siempre, han padecido mucho ántes manifestaciones de la escrófula, y sólo despues de más ó ménos tiempo de ser minados por las mismas, anémicos y caquéticos ya, aparecen en ellos las lesiones pulmonales que lentas en su marcha, mucho más que lo son en la tuberculosis, caracterizan el proceso caseoso.

A pesar de lo expuesto, yo no pretendo negar la existencia de los tubérculos en estas localidades, y que las tisis frecuentemente observadas en ellas, sean todas de carácter escrofuloso, estableciendo con este modo de pensar en la cuestion, cierta incompatibilidad entre el bocio y los tubérculos; muy al contrario, hállome léjos de pensar de este modo: lo que solamente yo creo es que la escrófula es la que domina y la que representa la causa más comunmente de las tisis desenvueltas en estas localidades. Son tan abundantes los padecimientos de los huesos en las localidades á que me refiero, especialmente bajo la forma de tumores blancos, ulceraciones y reblandecimiento del tejido óseo, que he pensado muchas veces si los tubérculos no tomarian una parte muy activa en este proceso patológico de degeneracion necrobiótica ósea: pero no habiendo tenido ocasion oportuna de hacer observaciones microscópicas y análisis necesario para definir este punto, me he quedado con la duda de si en tan frecuente necrobiosis sólo tomaría parte la cáries ó á la vez la tomaban tambien los tubérculos.

Otro punto no ménos importante de la historia del bocio es su relacion muy discutida, admitida por unos y negada por otros, con el cretinismo. La

historia de esta deformidad es relativamente de época reciente, pues no se encuentra autor alguno antiguo que se ocupe de la misma. El documento más notable y de época más posterior que la hace referencia es un testamento del siglo XV, en que se encuentran disposiciones para la tutela de un inocente. El nombre de bienaventurado y de buen cristiano que se les dió en el principio á estos desgraciados seres, ha sido conservado casi hasta nuestros días, respondiendo á la idea consoladora de que estas criaturas eran una bendición del cielo, y que sus padecimientos eran una compensación para los pecados de la familia, que se purgaban por las mismas. En el siglo XVI ya se encuentra más claridad y datos más fehacientes sobre el modo de ver y considerar á los cretinos, pues ya se les juzga como infantes ó jóvenes locos; pero la palabra de cretino no se la encuentra hasta leer los autores del siglo XVIII, que algunos la derivan de *creatura*, lo que no me parece demasiado verosímil.

Muchos autores, fundados en la aparición tardía de datos ciertos, unida á otras circunstancias, han creído poder concluir que el cretinismo no era debido á condiciones de suelo y localidad, sino á una población de raza particular, que donde quiera que hoy existe, es aún de origen muy reciente. Esta hipótesis, como pronto veremos, sobre no poder ser comprobada carece de fundamentos.

El cretinismo, como yo lo he observado muchísimas veces, está caracterizado por falta de desarrollo general, por cierta y bien marcada deformidad en el mismo, pero especialmente por falta de desarrollo cerebral, cuyo estado de idiotismo es su legítima consecuencia. Los individuos cretinos son muy lentos en su desenvolvimiento, sólo llegan á andar á los nueve ó diez años, haciéndolo luégo con gran dificultad, debida á lo deformes que son sus miembros, cuyos movimientos tienen un sello particular de torpeza, trabamiento é inseguridad en el equilibrio. Son por lo general sordo-mudos, y cuando oyen y hablan, lo hacen muy tardía y difícilmente; sus gritos son propios de seres irracionales. Su cráneo es poco desarrollado, frente achatada y cabeza algo desigual y deforme. La fisonomía es sin expresión alguna, y cuando el cretinismo es muy graduado, quédanse mirando al sol ú otro objeto, como extasiados, verificando á la vez movimientos automáticos y rítmicos, como un péndulo en movimiento, gritando de vez en cuando y sin articular palabra, cuyas manifestaciones de su voz simulan la de varios animales. Son muy llevados de la imitación, y siempre que ven persona extraña que llame su atención, la remedan mímicamente, y algunas veces con tal perfección, que hacen de ella una verdadera fotografía: párecense mucho en esta facultad, á algunas especies de los cuadrumanos. En los que yo he conocido todos tenían bocio, pero es bien de notar que este no era tan grande como en los demás casos de bocio sin cretinismo.

En este imperfecto y deforme hombre he observado una graduación muy marcada, desde el idiota más completo, hasta un grado intelectual casi común y ordinario de gran número de los habitantes de aquellas localidades; siendo en mi concepto muy de notar que el descenso de inteligencia principia á advertirse ya en todo el que tiene bocio, especialmente en aquellos que han nacido con él ó lo han adquirido de muy niños.

La proporción de cretinos por los que tienen bocio en estas localidades donde pocos se sustraen á esta afección, no llega á uno por ciento, á ménos de contar aquellos grados de desarrollo inferior de la inteligencia en los más de los afectados de bocio. El cretinismo se marca bien, dada la primera infancia, por la falta de desarrollo y especialmente por la configuración del cráneo y carencia de expresión en la fisonomía, si bien en aquellas localidades no le notan hasta hacerse sentir la falta de aptitud del niño y la carencia de facultades para la vida; pero esto es debido á que no pueden apreciar bastante bien las condiciones del desarrollo normal. De lo dicho se infiere bastante bien que el cretinismo es congénito, y debido á defecto de desarrollo general y especialmente del cerebro.

Diversos observadores han tenido la idea de que el cretinismo es una monstruosidad, cuyo estudio pertenece bajo cierto punto á la Teratología; y aun cuando toda su economía participa más ó ménos de anomalía, su atención como era natural, se ha fijado en la cabeza y especialmente en el cráneo: hánse fijado á la vez sobre lo frecuente que es en esta deformidad la sordo-mudez y la sordera en las comarcas donde reina el cretinismo, y especialmente en las familias de los cretinos, creyendo demostrado con estos datos que el asiento del mal se encuentra en la base del cráneo. El hecho observado es cierto y evidente, pues yo he podido comprobarlo casi de una manera constante en las familias de los cretinos, donde especialmente la sordera se encuentra en los más de sus individuos; en cuanto á la deducción que de este hecho ha querido hacerse, no me es posible afirmar nada ni en pró ni en contra de la misma, y por esta razón seguiré exponiendo las observaciones de otros.

Varios patólogos alemanes han confirmado también el acortamiento de la base del cráneo, debido al menor desenvolvimiento de las vértebras que le forman, coincidiendo con un desenvolvimiento menor secundario ó simultáneo del cerebro. Este modo de considerar esta monstruosidad, ha ganado en interés desde que Henri Müller ha demostrado el acortamiento sinostótico de la base del cráneo en un ternero monstruo, averiguando de este modo, ó pretendiendo averiguar, la existencia del cretinismo en los animales. Se han hecho además otras muchas observaciones en perros de cierta raza, de cuello corto y cabeza gruesa, que nacían estúpidos; y por fin ha habido también algún veterinario que ha creído encontrar caballos afectados de bocio y de cretinismo. Pero todas estas observaciones, que prueban efectivamente que existen las mismas alteraciones del sistema óseo craneal en ciertos animales afectados al parecer de cretinismo, no me parecen lo bastante para admitir, como causa del mismo, dicha deformidad craneana. Sin embargo, si esta sinostosis se comprobase que fuese congénita, como el bocio en los casos de cretinismo, como es muy posible, y se halla bien probado ya para el bocio, dicha deformidad no sería tomada como simple coincidencia y tenida por extraña, pensando en la proximidad y vecindad de la glándula tiroidea y de la base del cráneo.

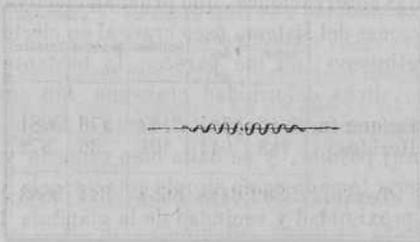
De lo expuesto, y de mis observaciones acerca del cretinismo, me creo autorizado á concluir: Que allí donde se le encuentra ligado á las condiciones cósmicas de una localidad, reina también endémicamente como el bocio y

con el bocio, sin que sea exacta ni verdadera la conclusion inversa, que donde reina el bocio hay siempre cretinismo: Que el cretinismo se le halla siempre en el centro de los territorios donde abunda el bocio, allí donde es mayor la influencia local de esta enfermedad, y se retira de los límites de estas comarcas, donde el bocio se produce aún bastante: Que para la evolucion cretina parece ser necesaria una energía mayor de la sustancia nociva ó activa del bocio: Que el cretinismo al presentarse como congénito, apareciendo dentro del claustro materno, es influenciado por la disposicion hereditaria, ó de los padres, y además muy particularmente por la localidad, que obrando sobre la madre inmediatamente, lo hace mediata ó secundariamente sobre el feto, que naciendo poco desarrollado cerebralmente y con este vicio de conformacion más ó ménos incompleto, le completa luégo bajo la misma accion local, que siempre sigue obrando: Que en este vicio de conformacion ó anomalia de desarrollo, se presenta una graduacion que termina en el más completo idiota y principia en los individuos que tienen bocio solamente; esto respecto á la especie humana, pues comparado el cretino con la escala animal, no sólo desaparece el hombre en el mismo y se confunde con el animal, sino que llega á un grado de inferioridad muy superior respecto á éste. Y por fin: Que á pesar de lo distintos que parecen el bocio y el cretinismo, vistos en sus polos, idiota completo y bocio simple ó sin rasgo de cretinismo, se confunden en sus medios ó graduaciones intermedias, pues ya he dicho que es raro el que tiene bocio que no sea de inteligencia menor, y tales son las graduaciones de esto en los que le padecen, que se descende de una manera gradual hasta el idiota, cuyo representante es el cretino bastante graduado; y que además se confunden en sus causas, pues son idénticas, y sólo se distinguen por el máximo de influencia que se necesita para el cretinismo.

Hechas estas conclusiones, legítimamente deducidas de los hechos y de mis observaciones, ¿me será posible decir algo sobre el cómo y porqué del bocio y del cretinismo reinante en ciertas localidades? Lo intentaré; y si mis explicaciones no parecen tan claras ni os satisfacen cual yo desearia, permitido me será esperar que me dispenseis en este punto tan oscuro aún de la ciencia, del cual me ocuparé en la próxima leccion.

DR. ENCINAS.

(Se continuará.)



ESTADÍSTICA DEL MOVIMIENTO DE ENFERMOS Y HERIDOS

OCURRIDO EN LAS FUERZAS DEL EJÉRCITO DEL NORTE Y DE LA IZQUIERDA
DESDE MARZO DE 1875 Á FIN DE MARZO DE 1876.

(Véanse las págs. 61, 96, 122, 158, 176, 218 y 241.)

ENERO 1876.

HOSPITALES.	ENFERMOS.					HERIDOS.				
	Exist. ^a anter.	Entra- dos.	Salidos.	Muertos	Quedan	Exist. ^a anter.	Entra- dos.	Salidos.	Muertos	Quedan
Santoña.....	374	139	338	31	124	41	20	36	2	23
Santander.....	452	149	461	18	122	1	,	1	,	,
Búrgos	249	563	450	39	325	14	,	14	,	,
Medina de Pomar.	246	428	348	18	308	8	,	,	,	8
San Sebastian....	242	592	502	53	279	29	423	85	27	340
Bilbao.....	237	503	418	25	319	6	1	3	1	3
Miranda.....	58	338	348	6	42	3	,	3	,	,
Vitoria.....	338	1026	1000	20	344	3	62	5	1	59
Haro.....	145	456	375	8	218	11	,	4	1	6
Logroño.....	582	476	572	29	457	48	11	32	2	25
Calahorra.....	136	367	212	6	285	2	2	1	,	3
Alfaro.....	45	40	22	,	33	5	,	,	,	5
Laguardia.....	24	39	35	2	26	8	1	1	,	8
Tudela.....	287	,	208	5	74	6	,	4	,	2
Portugalete.....	25	75	82	2	16	,	3	,	,	3
Briesca.....	411	103	140	3	71	3	2	1	,	4
Puente la Reina..	44	239	232	13	38	,	86	1	2	83
TOTALES.....	3315	5507	5463	278	3081	188	611	191	36	572

RESUMEN.

	Exist. ^a anter.	Entra- dos.	Salidos	Muertos	Quedan
Enfermos.	3315	5507	5463	278	3081
Heridos. .	188	611	191	36	572
TOTAL..	3503	6118	5654	314	3653

FEBRERO.

HOSPITALES.	ENFERMOS.					HERIDOS.				
	Exist. anter.	Entra- dos.	Salidos	Muertos	Quedan	Exist. anter.	Entra- dos.	Salidos.	Muertos	Quedan
Santoña.	124	354	135	16	307	23	183	27	13	166
Santander.	122	173	204	21	70	„	122	78	„	44
Búrgos.	325	409	393	20	319	„	9	1	„	8
Medina de Pomar.	308	133	233	22	206	8	1	2	1	6
San Sebastian. . .	279	1247	983	102	441	340	92	230	36	146
Bilbao.	319	779	744	27	327	3	47	7	3	40
Miranda.	42	109	88	3	60	„	„	„	„	„
Vitoria.	344	1430	1383	42	347	59	326	338	3	44
Haro.	218	242	213	5	242	6	27	5	1	27
Logroño.	457	311	306	27	433	25	73	15	4	79
Calahorra.	285	93	239	11	130	3	37	1	1	58
Alfaro.	33	13	17	„	29	5	„	„	„	5
Laguardia.	26	65	42	1	48	8	„	„	„	8
Tudela.	74	„	5	6	63	2	„	„	„	2
Portugalete. . . .	16	60	43	4	29	3	2	„	1	4
Briesca.	71	38	32	2	75	4	64	31	1	36
Puente la Reina. .	38	490	167	7	54	83	9	86	1	5
Balmaseda.	„	27	17	„	10	„	7	„	1	6
Burango.	„	432	116	6	10	„	227	205	4	18
Tolosa.	„	40	„	„	40	„	2	„	„	2
TOTALES.	3081	5869	5386	322	3242	572	1248	1046	70	704

RESUMEN.

	Exist. anter.	Entra- dos.	Salidos	Muertos	Quedan
Enfermos.	3081	5869	5386	322	3242
Heridos. . .	572	1248	1046	70	704
TOTAL. . .	3653	7117	6432	392	3946

MARZO.

HOSPITALES.	ENFERMOS.					HERIDOS.				
	Exist. ^a anter.	Entra- dos.	Salidos.	Muertos	Quedan	Exist. ^a anter.	Entra- dos.	Salidos.	Muertos	Quedan
Santoña.	307	190	257	23	217	166	3	99	4	66
Santander.	70	110	116	8	56	44	23	26	2	39
Búrgos.	319	420	421	29	289	8	2	4	.	6
Medina de Poma.	206	34	153	9	76	6	.	2	.	4
S. Sebastian.	441	337	352	70	156	146	38	98	19	87
Bilbao.	327	371	430	25	243	40	10	23	.	27
Miranda.	60	135	150	4	41	.	.	.	.	.
Vitoria.	347	1000	925	44	378	44	4	31	1	16
Haro.	242	121	235	8	120	27	1	8	.	20
Logroño.	433	232	367	23	277	79	11	30	6	54
Calahorra.	130	43	82	3	88	58	4	30	.	32
Alfaro.	29	13	35	1	6	3	.	5	.	.
Laguardia.	48	63	106	1	4	8	.	7	.	1
Tudela.	63	.	49	1	13	2	.	2	.	.
Lárraga.	54	.	54	.	.	2	.	.	.	.
Lerin.	32	.	32	.	.	.	.	.	.	.
Portugalete.	29	12	16	1	24	4	.	.	1	3
Briviesca.	75	73	71	5	72	36	.	10	2	24
Olite.	335	.	335	.	.	1	.	.	1	.
Tafalla.	227	.	209	14	4	28	.	22	6	.
Puente la Reina.	51	48	100	2	.	5	4	9	.	.
Pamplona.	206	433	534	12	93	72	3	52	18	5
Balmaseda.	10	27	9	1	27	6	.	5	.	1
Durango.	10	119	99	2	28	18	.	16	1	2
Tolosa.	40	487	451	6	70	2	.	.	2	.
TOTALES.	4116	4268	5810	292	2282	807	123	481	62	387

RESUMEN.

	Exist. ^a anter.	Entra- dos.	Salidos.	Muertos	Quedan
Enfermos.	4116	4268	5810	292	2282
Heridos. . .	807	123	481	62	387
TOTAL. . .	4923	4391	6291	354	2669

RESÚMEN GENERAL.

MESES	ENFERMOS.					HERIDOS.				
	Exist. ^a anterior	Entrad.	Salidos.	Muertos.	Quedan.	Exist. ^a anterior	Entrad.	Salidos.	Muertos.	Quedan.
Marzo 1875..	3195	5977	5709	207	3256	565	196	325	39	397
Abril.	3236	5131	5104	206	3080	397	414	196	16	299
Mayo.	3080	4906	4851	214	2921	299	151	236	16	198
Junio.	2921	4750	4681	166	2824	198	254	173	11	268
Julio.	2824	4240	4276	161	2627	268	629	365	41	491
Agosto.	2627	4033	3807	119	2754	491	274	302	31	432
Setiembre.	2754	4476	4347	155	2728	432	197	212	22	395
Octubre.	2728	4533	4382	163	2736	395	267	206	24	432
Noviembre.	2736	5833	5060	168	3341	432	450	449	26	437
Diciembre.	3341	7441	6281	312	4189	437	188	306	28	291
Enero 1876..	3315	5507	5463	278	3081	188	611	191	36	572
Febrero	3081	5869	5386	322	3242	572	1248	1046	70	704
Marzo.	4116	4268	5810	292	2282	807	123	481	62	387
TOTALES. . .	3195	67004	65154	2763	2282	565	4702	4458	422	387

De los enfermos ingresados lo han sido 7.619 de venéreo y 9.774 de sarna, formando un total de 17.393, que deducidos de los 67.004, queda reducido á 55.611.

El movimiento de enfermos ha sido de 70.499.

El de heridos lo ha sido de 5.267.

El movimiento total de Hospitales ha sido, por lo tanto, de 75.466.

Del total 75.466 hay que rebajar 9.931 que han producido doble entrada y salida por las traslaciones de unos á otros Hospitales, quedando, por tanto, reducido el movimiento efectivo á 65.535.

De éstos lo han sido de venéreo y sarna 17.393, y de heridos 5.267, constituyendo una suma de 22.660, que rebajada de los 65.535, reduce la cifra de enfermos de medicina y cirugía á 42.855.

PROPORCION DE ENFERMOS.

En la imposibilidad de fijar por meses la proporcion en que se ha hallado el número de enfermos relativamente á la fuerza de que en cada uno de ellos se ha compuesto el Ejército del Norte y el de la Izquierda, creo bastará á nuestro propósito hacer la deducción sirviendo de factores el movimiento total de enfermos durante los trece meses que comprende este trabajo, y la suma de las fuerzas de aquel Ejército, incluidas las guarniciones, cuya relacion he podido adquirir de un alto centro militar y que por consecuencia debe considerarse como oficial, y es como sigue:

Infantería del Ejército.....	116.800
Ingenieros y Artillería.....	5.691
Artillería montada y de montaña....	3.925
Guardia civil y Carabineros.....	3.630
Movilizados, Migueletes y Forales...	2.000
Caballería.....	4.900
Contraguerrillas.....	300
TOTAL.....	137.446

Bajo este concepto será la proporción de enfermos la siguiente :

Enfermos ocurridos en los trece meses, incluso venéreo y sarna, 60.248.

Fuerza total del Ejército, 137.446.

Proporción 43'83 por 100, que divididos en los trece meses, da un 3'37 mensual.

Enfermos ocurridos en los trece meses, deducidos venéreo y sarna, 42.855.

Fuerza total del Ejército, 137.446.

Proporción 31'17 por 100, que divididos en los trece meses, da un 2'39 mensual, resultados ambos sumamente favorables, según se expresa al principio (pág. 5).

MESES.	PROPORCION DE MUERTOS.		PROPORCION.
	Enfermos asistidos.	Muertos.	
Marzo 1875.	9172	207	2'25 por 100
Abril.	8387	206	2'43
Mayo.	7986	214	2'67
Junio.	7671	166	2'16
Julio.	7064	161	2'27
Agosto.	6680	149	1'79
Setiembre.	7230	153	2'14
Octubre.	7281	163	2'23
Noviembre.	8569	168	1'96
Diciembre.	10782	342	2'88
Enero 1876.	8822	278	3'15
Febrero.	8950	322	3'60
Marzo.	8384	292	3'48

(Se continuará.)

VICENTE PEREZ Y MARTINEZ.


SOBRE LA CONMOCION ORGÁNICA
EN LAS GRANDES HERIDAS Y OPERACIONES,
Y REFLEXIONES ACERCA DE LA PAROTOMÍA (1)

POR EL DR. NUSSBAUM, MÉDICO GENERAL.

TRADUCIDO DEL ALEMÁN

POR D. RAMON BOTET Y JONULLA.

Si por una poderosa, violenta y repentina excitación de los nervios sensoriales periféricos se produce reflejamente una parálisis del corazón, se designa este estado con el nombre *conmoción orgánica* (2) *de la lesión*; y si la pa-

(1) Este nombre se deriva de *λάπαρον*, ración abdominal, debajo de las costillas falsas. (N. del T.)

(2) En el original alemán se dice *Schok*; voz que no hemos visto en los diccionarios; en que se encuentra *Schok*, derivado de *schocken*, que significa: choque, monton, cantidad, sesentena. No encontrando propia ni aceptable la palabra *choque*, usamos la denominación del texto *conmoción orgánica*, que corresponde bastante á la definición de *Schok* dada por el autor. (N. del T.)

rálisis del corazón dura tanto y es tan intensa que ocasione la muerte, se dice entónces: el herido ha muerto por conmoción de la lesión, y no se espera ya ninguna ulterior conclusión sobre la causa mortífera de la sección del cadáver.

En los juicios estadísticos de tiempos anteriores, el número de los muertos por conmoción orgánica de las grandes heridas y operaciones era infinitamente mayor que en el día de hoy; á pesar de que había de sospecharse precisamente lo contrario, porque la conmoción de una herida es ciertamente tanto más probable y grande cuanto más sensible sea el individuo, y de seguro nadie pensará que los hombres de nuestros días sean más fuertes y ménos sensibles que los de ántes.

Nuestra práctica, en la cual nos vemos continuamente precisados á usar el hierro, la quina, la morfina y la valeriana; así como el vino y el extracto de carne; demuestra demasiado lo contrario, de manera que la disminución observada en los datos estadísticos exige otras explicaciones.

En realidad, no es el fortalecimiento de los hombres la causa que hace recurrir ménos que ántes á la conmoción orgánica de las graves operaciones y heridas; sino el progreso de la ciencia, el resultado de la experimentación y de la observación microscópica: pero sobre todo el enorme desarrollo de la anatomía patológica, á la cual debemos el descubrimiento de una serie de errores que para muchos casos, que ántes figuraban de una manera cómoda y bien recibida bajo el epígrafe conmoción orgánica, ha reconocido con seguridad otras causas de muerte, de las cuales voy á enumerar hoy algunas circunstancias, cuyo exacto conocimiento tiene también su valor terapéutico.

Encontramos en la estadística muchos casos de muerte designados como conmoción orgánica, en que la esperanza de curación era muy fundada algunas horas y aún dos días después de las heridas ú operaciones; pero se observó luego un descenso repentino de temperatura, pulso filiforme, y sobrevino la muerte con todas las señales de colapso, sin que en las autopsias se observara indicio objetivo que la explicara.

El profesor Czerny tiene empero razón en no aceptar la conmoción orgánica, si después de la operación ó de la herida, se observa largo tiempo bienestar y un estado exento de peligro. En realidad, estos casos encuentran ahora otra explicación bastante satisfactoria. Lo que Marion Sims ha demostrado erróneo en la estadística de la ovariotomía puede igualmente extenderse del mismo modo á todas las demás operaciones y heridas.

Toda la vida, todas las funciones de los órganos importantes, la actividad del músculo corazón, dependen de las propiedades químicas de las sustancias contenidas en las celdillas de que están dichos órganos formados. Sólo mientras la endósmosis y exósmosis ocasionan en las celdillas una nutrición normal funciona el órgano de un modo regular. Una gran parte del calórico desarrollado y la regularidad del estado eléctrico dependen también, como es sabido, de esta sustitución ó cambio de materia.

Si el contenido de las celdillas es de cualquier modo envenenado, adquiere una composición anormal ó llega á ser insuficiente, disminuye al momento la función de estos importantes órganos, y aún llega á cesar del todo por un

aumento de estas condiciones morbosas. Las expresadas propiedades químicas anormales de la sustancia contenida en las celdillas, tal envenenamiento tiene lugar, empero, muy á menudo y nó sin razon despues de las graves operaciones y heridas.

Unas veces son partes del tejido que han sufrido una trituracion tan grande que no son ya más susceptibles de vida, y entran en putrefaccion por el contacto del aire atmosférico; otras veces son coágulos de sangre, exudaciones que ocasionan igualmente un proceso séptico; pues no pueden continuar en contacto de los tejidos vivos sin que se verifique en éstos reabsorcion de materia putrefacta, que pasa luégo á los vasos linfáticos y á las venas. Debe establecerse por consiguiente al momento un estado séptico; el contenido de las celdillas, absorbe tambien sustancia séptica, con lo que sufren éstas una alteracion en su constitucion química normal, un verdadero envenenamiento séptico; y todos los órganos importantes, incluso el corazon, son incapaces de funcionar, y sobreviene prontamente el colapso.

En muchos tejidos el proceso de la reabsorcion es incomparablemente más rápido y más fácil que en otros. En la cavidad peritoneal, por ejemplo, puede reabsorberse en una hora, segun demuestran los experimentos del Sr. Wegner, auxiliar de nuestro gran maestro Langenbeck, una cantidad de líquido que asciende al 3 y hasta 8 por 100 del peso del cuerpo, y en uno ó dos dias una cantidad igual á todo el peso del cuerpo.

La causa de tan rápida absorcion se halla en la membrana interior del diafragma que no es continua, sino que contiene estomas que conducen á los grandes vasos linfáticos, y van á parar rápidamente por el conducto torácico á las venas.

Si se inyectan medicamentos ó venenos en la cavidad peritoneal, aparece su efecto casi tan rápidamente como si se hubiese verificado la infeccion en las mismas venas. La absorcion en el estómago, en el intestino y hasta en el tejido celular subcutáneo es mucho más lenta. Una cantidad muy pequeña de cloral hidratado, por ejemplo, si se inyecta en la cavidad peritoneal obra ocasionando casi instantáneamente el sueño.

Esta actividad de absorcion es aún favorecida y aumentada por el movimiento peristáltico, que alcanza á todo lo que hay en la cavidad peritoneal, lo remueve y lo extiende ó distribuye sobre una gran superficie absorbente, por lo que una pequeña cantidad de materia excrementicia extravasada causa un perjuicio tan enormemente rápido y considerable; además, la capacidad de absorcion se exalta de un modo especial por la tension, por la presion del abdómen. La intensidad de esta presion ejerce una influencia esencial en la cantidad del líquido reabsorbido.

Wegner inyectó en la cavidad peritoneal de un animal 200 centímetros cúbicos de agua destilada, de la que fueron absorbidos 134 centímetros cúbicos en una hora; pero inyectando 100 centímetros cúbicos del mismo líquido, sólo fueron absorbidos durante el mismo tiempo 50 ó 60 por ser la tension mucho menor.

En el estado normal este enorme poder de absorcion se halla contrarrestado por la trasudacion que conserva el equilibrio. El peritoneo puede tambien

en uno ó dos dias proporcionar una trasudacion tal , que su peso puede igualar al de todo el cuerpo.

Si las circunstancias de tension se alteran saliendo de su estado normal, se destruye el equilibrio de relaciones entre la trasudacion y la reabsorcion. Si por una lesion ú operacion en que haya abertura de la cavidad abdominal, la tension se impide ó disminuye el proceso de trasudacion , superará al de reabsorcion y se presentará un derrame con la mayor facilidad.

En el estado normal el líquido trasudado del peritoneo es análogo al suero de la sangre , y como la membrana interna del mismo es igual á la de los vasos sanguíneos , se comprende que un derrame de sangre en la cavidad peritoneal en circunstancias especialmente ventajosas , puede permanecer largo tiempo libre de descomposicion , porque continua viviendo en las mismas condiciones en que se hallaría en el interior de un vaso.

De la misma manera se explica que continuen viviendo en la cavidad peritoneal los llamados *cuerpos libres* , así como el crecimiento y nutricion de los pediculos ováricos despues de verificada su ablacion por medio del magullador.

Pero en el caso de que ocurran circunstancias desfavorables, como la presencia de excitadores de la putrefacción , una gotita de pus ó de líquido putrefacto , se establece en pocas horas en virtud de la indicada reabsorcion , una septicemia mortal ; y muchas veces la reabsorción de la materia nociva se verifica de un modo tan completo , que no se encuentran vestigios de la misma en la autopsia. Estos casos se enumeraban ántes entre los de *comocion orgánica* ; y el colapso rápidamente producido por la *septicemia* se consideraba como consecuencia del procedimiento paralítico nervioso.

Se observa en las personas de avanzada edad otro estado parecido al anterior , que se ha caracterizado tambien muchas veces erradamente como *comocion orgánica*.

Véseles resistir perfectamente una operacion , regocijarse un par de dias por su satisfactorio bienestar; no se nota el menor accidente desfavorable, nada se descompone, nada de septicismo en la herida , nada hay que deplorar; y sin embargo , descende rápidamente la temperatura á 34 ó 35°, cesan las pulsaciones y sigue un colapso mortal , que se quiere explicar luego por el estado neuroparalítico , por la *comocion orgánica* , que el organismo debilitado no puede resistir. Pero yo no tengo la menor duda de que la muerte es producida por la pérdida de sangre que tuvo lugar al efectuarse la operacion.

Es erróneo creer que una pérdida de sangre grande , mortal , puede ser contrarrestada por el mejoramiento notado despues de la operacion ó por el bienestar subsiguiente, aunque dure algunos dias. Las pérdidas enormes de sangre , especialmente las hemorragias muy rápidas , ocasionan generalmente la muerte instantánea ; pero las hemorragias más lentas ó más pequeñas permiten fácilmente un mejoramiento del herido ó del operado. No debemos olvidar que la nutricion se verifica por medio del jugo parenquimatoso , que sirve de intermediario entre el contenido de las celdillas y la sangre que circula en sus vasos propios. Yo creo que en las personas de avanzada edad una pérdida de sangre no muy considerable puede ocasionar un marasmo agudo , despues

de haber observado durante algunas horas aparente mejoramiento y bienestar.

Cuando hay rigidez en las membranas, la presión sanguínea debilitada no bastará para que se segregue suficiente cantidad de jugo parenquimatoso: pero como la función de los órganos, el aparente bienestar no es posible, sino en tanto que el jugo coleccionado en el parénquima es suficiente para conservar la composición normal del contenido de las celdillas, debe sobrevenir sin otro motivo aquel colapso que tan á menudo se ha designado falsamente como *convulsión orgánica* ó proceso neuro-paralítico.

A menudo se ve esto con claridad, cuando se practica la ligadura de la carótida á las personas de edad provecta. Resisten perfectamente durante un par de días la operación, no se observa ningun desórden en las funciones nerviosas; bien que las circunstancias del curso circulatorio sean las más desfavorables en los primeros días, pues que poco á poco se mejoran á beneficio de la circulación colateral; pero se presentan luégo vértigos y otros accidentes graves y peligrosos.

Yo me explico esto por el repuesto nutritivo acumulado en el jugo parenquimatoso, que es suficiente para reparar las pérdidas en los primeros días. Por lo tanto la observación muchas veces sorprendente de resistir bien los ancianos una operación, de encontrarse bien algunos días y de agravarse despues y morir, es efecto de la indicada deficiencia de nutrición.

Pero si se notan circunstancias parecidas en hombres jóvenes y robustos, si como frecuentemente sucede, un joven sufre una herida en ferro-carril ó por alguna máquina, es decir, por una fuerza directa que ocasione una fractura conminuta de hueso; y se encuentra bien durante algunas horas y aun días, repuesto enteramente de la terrible impresión, es quizás amputado haciendo concebir las más fundadas esperanzas despues de la amputación y despues repentinamente se enfría, el pulso desaparece, respira con dificultad y se va á la sepultura con todos los signos del colapso; no podemos ya utilizar ni admitir las explicaciones mencionadas y debemos buscar otras causas de la muerte si no recurrimos á la *convulsión orgánica* como erradamente se ha hecho hasta ahora.

Ya he dicho que no hay que hablar de muerte por *convulsión orgánica*, cuando entre la recepción de la herida y la muerte se han intercalado algunas horas y aun días de bienestar; tampoco hay que pensar en un estado séptico, pues que todo lo que podía ocasionar descomposición se ha alejado mediante la amputación. Tampoco se puede acudir al marasmo, pues que se trata de jóvenes robustos, que inmediatamente despues de la herida toman cantidad suficiente de alimento.

El microscopio, cuya importancia práctica es tan á menudo desconocida y poco estimada, la anatomía patológica, la experimentación, todo esto nos ha prestado su auxilio para encontrar una explicación satisfactoria de este género de muerte.

Virchow, Bergmann, Czerny, Uffelmann y especialmente Wagner y Rusch han hecho interesantes trabajos sobre el particular, y mi anterior ayudante el Dr. el Halm, ha practicado en estos últimos meses bajo la direc-

cion de nuestro reputado colega el Dr. Buhl, experimentos que no dejan ya la menor duda sobre la causa de este colapso mortal.

En esta trituracion de huesos es más ó ménos destruida su médula, cuya grasa es trasladada por los grandes vasos de aquélla y las venas de los huesos que desembocan en la misma al torrente circulatorio. Con este motivo se produce en los capilares de diversos órganos, pero especialmente en los pulmones, una *embolia de grasa*, que si es considerable no puede ser dominada por ningun organismo, y conduce á la muerte con los signos de una necesidad muy frecuente de respirar y de un rápido colapso.

Los experimentos practicados han demostrado que en toda herida de hueso y en toda fractura se produce embolia de grasa, y Czerny manifiesta haber perdido dos enfermos de fractura simple por esta causa. Esto habria de ser ciertamente una gran rareza; pues sólo en las considerables trituraciones de hueso, como las producidas en heridas de máquina ó de ferro-carril, alcanza la embolia de grasa una intensidad peligrosa.

Pequeñas cantidades de grasa, que sólo obstruyen un pequeño número de capilares, penetran por los vasos en los tejidos y se dividen hasta un grado de tenuidad, que las hace reabsorber ó eliminar por los riñones. Pero las embolias considerables, áun cuando no ocasionen abscesos metastáticos, obstruyen tan gran parte de los capilares pulmonales y producen con esto en los tejidos contiguos una congestion tan grande, que da por resultado un intenso edema pulmonar mortal.

El enfermo, que acaso algunas horas despues de su accidente desgraciado en ferro-carril, fué amputado, y 20, 30 ó 100 horas despues se encontró enteramente bien, se vé repentinamente acometido de violenta angustia y necesidad de respirar, desciende rápidamente la temperatura á 34 ó 33° C., y el pulso se pone frecuente é insensible.

Todos los esfuerzos practicados hasta ahora para impedir el colapso, como inyecciones alcanforadas, calefaccion de la periferia y excitacion de la piel, han sido infructuosos.

Este género de muerte no es (naturalmente) nuevo: en todos los siglos han muerto muchos hombres de ella; pero hasta los últimos tiempos figuraba entre los casos de *conmocion orgánica*, á la cual, como se ve, no corresponde.

Podria finalmente hablar de una serie de experimentos que he mencionado ya, y que ha dado á conocer en los últimos congresos quirúrgicos alemanes de Berlin el colega Sr. Wegner, los cuales á mi modo de ver tienen una gran trascendencia científica y práctica.

Los números estadísticos de la *conmocion orgánica* quedan considerablemente reducidos, segun el resultado final de estos experimentos. Wegner ha descubierto por medio de un gran número de ellos practicados con extraordinaria exactitud en animales, que el colapso tan frecuentemente observado despues de grandes operaciones del bajo vientre, y en particular de la ovariectomía, el cual se había considerado hasta ahora como efecto de *conmocion orgánica*, no es producido por la influencia neuroparalítica de la angustia, de la necrosis ni de la herida, sino por un intenso enfriamiento del peritoneo, que obra por accion refleja sobre las energías funcionales del corazon.

El peritoneo tiene una superficie enorme, casi tan grande como la de todo el cuerpo: Wegner la encontró en una mujer de corpulencia regular, igual á 17.482 centímetros cuadrados, siendo la de todo el cuerpo 17.502 centímetros cuadrados; de manera que el exceso fué sólo de 320 centímetros cuadrados, bien que se tiene en cuenta la cubierta de todo el conducto digestivo del hígado, de que muy raras veces han de sufrir todas enfriamiento en las operaciones; sin embargo, los experimentos del mismo Wegner demuestran que la superficie peritoneal expuesta al peligro en todas las parotomías es ya bastante considerable para que el enfriamiento tenga lugar. Hay que añadir á esto que el enfriamiento del peritoneo, que está siempre húmedo, se aumenta considerablemente por la evaporación, mientras que en la superficie enjuta del cuerpo encuentra el mismo grande obstáculo en la epidermis y vellosidades, que son malos conductores del calórico. Finalmente, por la apertura del vientre cesa repentinamente la presión elástica que las cubiertas ventrales ejercen sobre las entrañas, y aún sobre el peritoneo, la cual es precisamente muy importante en caso de tumores ováricos, ascitis, etc.

En el momento de cesar esta presión se llenan é hinchán las venas y vasos linfáticos de los órganos ventrales y del peritoneo, y muchas veces con tal violencia, que se rompen vasos y se produce apoplejía. La acumulación de sangre presta, empero, nuevo material al enfriamiento.

La gran masa de sangre enfriada de este modo, enfría también todos los órganos importantes á la vida, la médula oblonga, el corazón y debilita notablemente las funciones de todo el organismo, ó la hace cesar completamente.

De aquí nace un proceso neuroparalítico, reflejo, que es notable en el corazón en caso de parálisis del intestino. El frío debilita el movimiento peristáltico, pues la simple colocación de una compresa empapada en agua á 0° sobre un intestino descubierto ocasiona una repentina parálisis del mismo, la que se refleja de una manera extraordinariamente desfavorable sobre el corazón.

Cuando Wegner, en una investigación sobre animales, practicó la parotomía á la temperatura ordinaria del aposento, y expuso al aire la cavidad peritoneal, se verificó el enfriamiento de tal manera, que la temperatura de todo el individuo, medida por un termómetro introducido en el recto, al principio bajó de un modo rápido, y después lentamente. Sosteniendo la investigación durante una hora, sobrevino primero parálisis intestinal, después suspensión del movimiento respiratorio y de la actividad del corazón, y con esto la muerte.

Dirigiendo Wegner después de practicada la parotomía vapores calientes á los intestinos, se pudo continuar el experimento siete ú ocho horas sin que se alterasen ni la respiración ni la actividad del corazón, y sin que se presentasen fenómenos de gravedad. Pero dejando bajar la temperatura hasta 32°, se debilitaron ya las funciones del corazón y pulmones considerablemente, y los animales se pusieron soñolientos; y cuando el enfriamiento llegó hasta los 29° próximamente, se presentó aparentemente la muerte, no recobrándose la vida sino mediante una sostenida calefacción artificial, y aun en este caso,

murieron casi todos los animales despues de uno ó dos dias por agotamiento, porque los órganos más nobles habían sufrido visiblemente en el periodo de enfriamiento tan notable desórden, que no tuvieron ya la resistencia suficiente en el periodo de la reaccion. Por lo tanto, cuando el enfriamiento no es excesivo, no ocasiona directamente la muerte; pero la actividad y resistencia del corazon y pulmones quedan de tal manera debilitadas, que no pueden llegar á restablecerse completamente en el periodo de la reaccion.

(Se continuará.)

(Aegzliches Intelligenzblatt.)



ESTUDIO

SOBRE LA DEGENERACION FISIOLÓGICA DE LOS PUEBLOS CIVILIZADOS

(CAUSAS DE SU DEGENERACION.)

POR M. TSCHOURILOFF (1).

Se nos puede preguntar cómo sabemos el efectivo, ó más bien por qué hemos admitido el número de militares dados por el empadronamiento de 1801, que acusa 677.598 y el de 1806 cita 579.819. Hé aqui la contestacion. Es porque desde luego la edad del efectivo no era siempre la misma. El ejército contaba con hombres de más edad al principio que al fin de las guerras, porque la quinta de 1793 no se repitió durante algunos años. Al principio de su formacion el ejército se compuso de elementos jóvenes, y aumentaba de edad cada año; despues se han añadido los reclutas; pero la edad del ejército no ha podido disminuir mucho, porque estaba formado el núcleo. Al fin de las guerras los nuevos reclutas incorporados á la edad de 19 años, y sobre todo despues de 1812, cuando fué necesario rehacer el ejército destruido en Rusia, estos nuevos reclutas debieron bajar en edad; así miéntras ménos edad tenía era ménos fecundo, y por lo tanto su ausencia era ménos dañosa. Hemos dejado la misma edad de 26 años, pero en revancha hemos disminuido el número, lo que es lo mismo. Pero se nos dirá; ¿conoceis la edad del ejército? Nó. Sólo que dejar el mismo efectivo é igual edad sería cometer un error tan grande como el que cometemos tal vez disminuyendo el efectivo. En 1801 y 1805 no damos el efectivo real, porque una parte de él (sin duda la más débil), participa, sin embargo, de la procreacion: la prueba está en el aumento de la talla de las poblaciones donde estuvo acantonada la Guardia. De aqui la necesidad de reducir el efectivo á cerca de la cuarta parte, como lo hemos hecho.

Otra rectificaci6n más. Hemos dicho que en 1801-1815 hubo 912.000 nacimientos, 8.520.000 hombres de 15 á 55 años (30,2 por 100 de la poblacion total) y la fecundidad media es igual á 10,72 por 100. Los cálculos precedentes se han hecho bajo estas condiciones. De modo que si la poblacion masculina

(1) Véanse las págs. 45, 109 y 102 del presente tomo.

fecunda es más numerosa, la eliminación de 100.030 hombres válidos no tendrá resultados tan importantes. Si la población dobla, el aumento será la mitad menos fuerte. Así los datos consignados en el segundo total del estado núm. 8, deben modificarse según la relación de la población civil fecunda de cada año con la que hasta ahora ha servido para nuestros cálculos. Pero no se sabe cuántos hombres de 15 á 35 años de edad hubo en 1779, porque los empadronamientos por edades principiaron en 1831, cuando la población masculina fecunda formaba el 28,8 por 100 del total de la población. Es evidente que la misma proporción de hombres fecundos existiría en 1801, si la guerra anterior no hubiese consumido una parte de ella. Añadida esta parte á la población, y el tanto por 100 de hombres fecundos en 1831 será aplicable á ella. En el estado núm. 9 hemos calculado según los coeficientes de supervivencia, sobre 100 hombres de 25 años de edad (estado núm. 1) cuantos soldados arrebatados por las guerras habrían en el caso opuesto sobrevivido en 1794-1799.

	Muertos.	Supervivientes sobre este número.					
		1794	1799	1804	1809	1814	1819
1793-1794.	120.000	116.400	111.400	106.000	101.000	94.600	87.200
1793-1799.	300.000	"	291.000	278.500	263.500	232.000	236.000
1800-1803.	300.000	"	"	291.000	278.500	263.500	252.000
1805-1809.	300.000	"	"	"	291.000	278.500	263.500
1810-1814.	300.000	"	"	"	"	291.000	278.500
1815	60.000	"	"	"	"	"	58.200
TOTALES		116.400	402.400	673.500	933.000	1.181.600	1.176.400

Después de haber añadido á la población (estado núm. 10, columna 2.^a) estos supervivientes (columna 3.^a) se obtiene la población tal como existiría sin guerras, lo que está consignado en la columna 4.^a Estos 28,8 por 100 de la población así reconstituidos, nos suministran la población masculina de 15 á 35 años (columna 5.^a) de la que es preciso sustraer la columna 6.^a formada con el número de soldados muertos que vivirían en las épocas indicadas (columna 3.^a) y del efectivo indicado en el estado número 8.

Queda la población masculina de 15 á 35 años que tomaban parte en la procreación (columna 7, estado núm. 10.)

	Poblacion.	Totales del estado n.º 9.	Las columnas 2 y 3 reunidas.	Poblacion masculina, de 15 á 35 años sin guerras.	De este número, muertos en las filas.	Quedan.	Proporcion de 8.520.000 de los totales de la columna 7. ^a
1	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
1801	27.349.003	402.400	27.751.403	7.990.000	802.400	7.187.600	0.843
1806	29.107.423	673.500	29.782.903	8.380.000	1.073.500	7.304.500	0.857
1811	29.092.734	933.000	30.027.734	8.640.000	1.435.000	7.205.000	0.846
1815	29.777.304	1.181.600	30.958.904	8.910.000	1.581.600	7.328.400	0.860
1821	30.461.875	1.176.400	31.638.275	9.140.000	1.326.400	7.783.400	0.914
1831	35.783.170	"	"	"	"	10.000.000	1.174

Pero esta poblacion es inferior á 8.320.000, poblacion bajo la cual las pérdidas de los hombres válidos hubieran causado un aumento de inútiles calculado en el estado núm. 8. Así es, que como en efecto la poblacion masculina fecunda es inferior aquí, el aumento será más considerable de $\frac{1000}{845}$ en 1801, de $\frac{1000}{857}$ en 1806, y para obtenerlo es preciso dividir el segundo total del estado número 8 por la última columna del estado núm. 10. Estos son los resultados definitivos consignados en la última línea del estado núm. 8.

De aquí se puede juzgar la importancia del acrecimiento de los inútiles que resultó por las guerras del imperio. Si ántes había 30 inútiles por 100, se debe hallar 45,8 entre los recién nacidos de 1814, ó la clase de 1834, lo que produce un aumento de 50 por 100. Pero se dirá que despues de 1854 todo debe entrar en el *statu quo* que existía ántes de la gran revolucion. No, eso es imposible. Si los padres inútiles, cuya proporcion se ha aumentado á causa de la eliminacion de los hombres válidos, han trasmitido sus cualidades hereditarias á sus hijos ¿por qué éstos no las habían de trasmitir á su vez á sus descendientes, nietos de los primeros? ¿Es que la herencia se detiene en la primera generacion? Ciertamente nó. La accion debe debilitarse porque los inútiles sucumben las más veces en la primera infancia, son celibatos ó son poco fecundos. Hay inutilidad, como el idiotismo, que no se trasmite ni á la primera generacion, porque los idiotas permanecen célibes. En cuanto á las otras inutilidades, estas influencias contrarias, que se pueden llamar la *eleccion natural* ó *por fallecimiento*, y la *eleccion por matrimonio*, cuyo estudio con la ayuda de datos estadísticos, será por parte nuestra objeto de publicaciones ulteriores; estas influencias contrarias á la eleccion militar constantemente tienden á debilitar la proporcion de inútiles aumentada por la eliminacion de hombres válidos, y los resultados de la eleccion militar deben hacerse cada vez más débiles de una generacion á otra, tanto más débiles en los nietos de los hombres que sufrieron las quintas bajo el Imperio que en sus hijos. Despues de haber calculado teóricamente la marcha en proporcion de las inutilidades en sus nietos, se podrá comparar el trazado teórico obtenido de éste modo con los hechos de observacion, y se podrá juzgar para cada inutilidad la intensidad de las influencias contrarias á la eleccion militar.

Véase aquí el proceder seguido en estos cálculos: las clases de 1812 á 1817, por ejemplo, nacidos en 1792-97, que tienen por término medio la proporcion de inútiles de los reclutas de 1814, es decir 32,84 (estado núm. 8), llegarían en 1819 á la edad media de 24 años, como se demostrará en el estado número 11.

Años de nacimiento.	Edad en 1813.
1793.	26
1794.	25
1795.	24
1796.	23
1797.	22

Así a esta edad la fecundidad es de 59 por 100, ó 0,59 de la fecundidad general; y como la población de 22 á 26 años forma 43,80 por 100, ó 0,438 de la población masculina de 15 á 55 años, los hijos de ellos no forman sino 0,0814 ($0,59 \times 0,438 = 0,0814$) ó 8,13 por 100 del total de los nacimientos anuales.

Se hallarán los resultados de los mismos cálculos para otras edades en los periodos quinquenales en el estado núm. 12.

EDAD.	Edad media.	Fecundidad relativa.	Proporcion de hombres de cada grupo de edades, por 100 hombres de 15 á 55 años.	Proporcion de niños procedidos por los hombres de cada grupo de edades por 100 nacimientos generales.
1	2	3	4	5
De 22 á 26 años....	24	59	43,80	8,14
De 27 á 31 "	29	169	13,00	22,00
De 32 á 36 "	34	203	12,42	25,20
De 37 á 41 "	39	160	11,37	18,20
De 42 á 46 "	44	96	10,41	9,70
De 47 á 51 "	49	40	10,00	1,00
				84,24

Resulta de este cuadro que de 100 nacimientos 84,24 son hijos de padres de edad de 22 á 51 años, y sin embargo, la fecundidad bajo 22 y sobre 51 años es insignificante, y no se puede imputar los 16 nacimientos necesarios para hallar el total de los nacimientos. Hay, pues, un error, cuyo origen probable es este; nuestro punto de partida ha sido la fecundidad femenina en Suecia. De ella hemos calculado la fecundidad de los hombres por medio de las relaciones de los hombres casados á las mujeres casadas, y es probable que esta operacion haya disminuido la fecundidad relativa á cada edad.

Despues para calcular cuál es la parte en los nacimientos de los hombres correspondientes á cada grupo de edades, hemos tomado un número de 100 hombres de 15 á 55 años existentes en Francia. Esta circunstancia habrá podido asimismo cambiar las cantidades, puesto que basta que la proporción de los hombres en la edad de la mayor fecundidad sea más débil que en la población que ha servido para valuar su fecundidad, para que se halle la misma fecundidad media y por consiguiente el mismo número de nacimientos.

Pero tambien basta tener en cuenta esta inexactitud de nuestros datos acerca de la fecundidad masculina para que en-nada afecte á los resultados; efectivamente, si á la edad de 22 á 26 años se dan á luz 8,14 niños de 84,24 lo que hace 9,63 por 100 ó 18,6 más de la cantidad indicada en el estado número 12, columna 5, y para rectificar este error, basta aumentar en esta proporción la fecundidad por edades, ó bien aumentar el acrecentamiento de los inútiles, obtenido en la segunda generacion, de 18,6 por 100 y de una cifra doble el aumento en la tercera generacion, visto que la fecundidad se ha introducido dos veces como multiplicador: 1.º cuando se ha necesitado obtener la

tasa del aumento por inutilidades en los hijos de hombres que habían sido soldados, y 2.º la tasa del aumento de inútiles en los nietos.

En la primera operacion la medida del crecimiento se ha disminuido, como se dijo, de 16 por 100, y formaba 0,84 de la tasa efectiva. En la segunda operacion ha sufrido igual disminucion, y formaba 0,708 de la medida real. Así para hallar en los resultados de la segunda operacion (estado número 14) la tasa efectiva del aumento, es preciso añadir 41 por 100, lo que se aumentará en el estado núm. 14, y por ahora continuaremos apreciando el aumento de las inutilidades en la tercera generacion suponiendo las condiciones establecidas en el estado núm. 12.

Reanudemos ahora la interrumpida hilacion de nuestros cálculos por estas observaciones. Hemos probado que en 1819 los quintos de 1812-1817 (habiendo 32,84 inútiles por 100) producirán 8,14 nacimientos por 100 en la misma época. La presencia de estos 8,14 por 100 de niños, entre los que se hallan además 2,84 inútiles por 100, producirá en el conjunto de los recién nacidos un aumento de inútiles de 0,231 por 100 ($2,83 \times 0,813$); segun el mismo proceder se establece su influjo en 1824, 1829 y así sucesivamente, lo mismo que para las clases de 1817-1822 y las clases siguientes, como se verá en el estado núm. 13.

Periodos.	Aumento de inútiles por 100.	Reproduccion de este aumento.								
		1819.	1824.	1829.	1834.	1839.	1844.	1849.	1854.	1859.
1812-1817	2.84	0.231	0.623	0.716	0.517	0.275	0.028			
1817-1822	6.92		0.363	1.524	1.745	1.260	0.671	0.069		
1822-1827	11.05			0.900	2.430	2.790	2.010	1.070	0.410	
1827-1832	15.17				1.233	3.340	3.820	2.760	1.470	0.150
1832-1837	15.80					1.287	3.480	3.980	2.880	1.530
1837-1842	10.86						0.883	2.390	2.740	1.975
1842-1847	7.27							0.592	1.600	1.830
1847-1852	3.98								0.324	0.876
1852-1857	2.71									0.220
TOTAL		0.231	1.188	3.130	5.925	8.952	10.89	10.86	9.120	6.531
— (a)		10.860	7.270	3.980	2.710	1.450	1.630	1.570		
— (b)		11.091	8.458	7.110	8.630	10.400	12.520	12.430		
— (c)		41.000	38.500	37.100	38.600	40.400	42.500	42.400		

Despues de haber añadido al total de este estado los totales coincidentes (a) del estado núm. 9, y las cantidades indicando el influjo del efectivo (1), se obtienen las cantidades del aumento en la proporcion de los inútiles (b) y el número total de los inútiles (c) añadiendo la proporcion inicial ó 30 por 100.

(1) Las tres últimas cantidades de la línea (a) indican el influjo del efectivo.

Años de los nacimientos.	Años de las quintas.	Aumento calculado, totales de los estados números 8 y 15 (b)	Este aumento añadido el 30 por 100	Si 30 hacen 100, que serán las cantidades de la columna 4.	Iguals cantidades comparadas a la proporción de 1840.	Total del estado número 8.	Cantidades precedentes aumentadas de 100 a 118.6.
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
1794	1814	2.84	32.84	109.3	88.5 (91.6)	2.84	3.36
1799	1819	6.92	36.92	"	"	"	"
1804	1824	11.03	41.03	"	"	"	"
1809	1829	15.17	45.17	"	"	"	"
1814	1834	13.80	43.80	153.0	124.0	13.80	18.74
1819	1839	11.09	41.00	"	"	"	"
1824	1844	8.46	38.46	"	"	"	"
1829	1849	7.11	37.11	123.6	100.0	3.80	4.72
1834	1854	8.63	38.63	"	"	"	"
1839	1859	10.40	40.40	"	"	"	"
1844	1864	12.52	42.52	141.8	144.8	4.60	4.93
1849	1869	12.43	42.43	"	"	"	"

Años de nacimiento.	Años de las quintas.	Total del estado número 15.	Cantidades precedentes aumentadas de 100 a 141	Suma de las columnas 8 y 10.	Cantidades de la columna 11 añadidos el 30 por 100.	Cantidades de la columna 12 comparadas a 30.	Ídem comparadas a 39.15.
1.	2.	9.	10.	11.	12.	13.	14.
1794	1814	"	"	3.36	33.36	111.0	83.0
1799	1819	"	"	"	"	"	"
1804	1824	"	"	"	"	"	"
1809	1829	"	"	"	"	"	"
1814	1834	"	"	18.74	48.74	162.5	124.5
1819	1839	"	"	"	"	"	"
1824	1844	"	"	"	"	"	"
1829	1849	3.13	4.41	9.13	39.13	130.5	100.0
1834	1854	"	"	"	"	"	"
1839	1859	"	"	"	"	"	"
1844	1864	10.89	15.35	17.28	47.28	157.5	121.0
1849	1869	"	"	"	"	"	"

Resulta del estado núm. 14, columna 13, que la proporción de los inútiles ha debido aumentar relativamente de 100 a 162.5 en 1834; a 130 en 1849; y a 157.5 en 1864; si se toma la proporción media de estos tres aumentos, se tiene 150. Pero es preciso observar que el acrecimiento teórico data de 1812, y que la serie de quintas principia en 1816. Hay aquí un medio que nos obliga a tomar por punto de comparación la proporción teórica del año 1849. Con relación a esta proporción tomada por 100, la de 1814 hace 85, la de 1834 124.5, y en fin, la de 1864 121.

Años.	Llamados.	Número de los no reconocidos.	Eximidos por causas legales.	Reconocidos.	Eximidos por inutilidades.	Proporción entre eximidos y reconocidos.	Eximidos por falta de talla.	Proporción por 100 de los reconocidos.
	(a)	(b)	(c)	a-(b+c)				
1816...	125.279	4.011	50.880	70.388	17.806	25.21	12.293	17.46
17...	115.068	4.124	38.564	72.380	17.852	24.70	14.200	19.60
18...	110.762	916	31.374	78.472	22.953	29.20	15.371	19.60
19...	111.647	820	27.243	83.554	26.184	31.30	17.143	20.05
1820...	105.140	1.151	22.962	81.027	25.596	31.47	15.316	18.83
21...	107.989	745	22.280	84.964	28.188	33.20	16.607	19.60
22...	105.248	833	20.315	84.070	27.387	32.37	16.610	19.73
23 (1)	104.376	253	19.387	84.736	27.665	32.65	17.003	20.07
24...	147.973	.	26.301	121.672	38.797	32.93	22.950	18.85
1825...	149.736	.	26.260	123.476	42.297	34.24	21.082	17.06
26...	153.991	.	26.606	127.385	47.927	37.64	19.586	15.36
27...	152.638	.	26.123	126.515	47.890	37.88	18.666	14.75
28...	152.715	.	25.434	127.281	46.708	36.60	20.238	15.90
29 (2)	149.153	.	24.239	125.914	43.855	35.06	20.692	16.54
1830...	161.953	.	27.289	134.664	42.068	31.23	12.711	9.41 (3)
31...	171.541	.	27.862	143.679	47.531	33.10	15.935	11.10
32...	166.305	.	27.810	138.495	43.908	31.68	14.962	10.80
33...	172.397	.	28.863	143.534	48.175	33.50	15.078	10.50
34...	171.772	.	28.859	142.913	48.316	33.83	14.466	10.12
1835...	173.765	.	29.872	143.893	49.009	34.10	14.440	10.04
36...	179.317	.	30.551	148.766	53.788	36.25	14.843	10.00
37...	178.613	.	29.674	148.939	54.569	36.65	14.139	9.50
38...	174.607	.	29.310	145.297	51.829	35.70	13.244	9.12
39...	180.167	.	29.389	150.778	57.587	38.20	12.928	8.57
1840...	176.778	.	28.536	148.222	54.066	36.40	13.865	8.35
41...	175.541	.	26.726	148.818	54.878	36.85	12.754	8.57
42...	180.409	.	28.643	151.766	58.262	38.40	13.348	8.80
43...	179.327	.	27.859	151.468	58.622	38.70	12.672	8.36
44...	175.462	.	27.009	148.453	54.565	36.75	11.800	7.95
1845...	172.288	.	26.497	145.791	53.891	36.95	11.693	8.00
46...	173.910	.	26.508	147.402	56.013	38.00	11.203	7.60
47...	160.462	.	24.516	135.946	40.884	30.80	13.768	10.12
48...	166.994	.	25.731	141.263	49.217	34.80	14.791	8.35
49...	167.548	.	26.413	141.135	49.775	35.30	11.172	7.92
1850...	164.405	.	25.536	141.992	48.433	34.87	10.256	7.39
51...	161.077	.	24.454	136.623	46.838	34.30	9.699	7.10
52...	159.939	.	23.947	135.992	45.944	33.80	9.889	7.28
53 (4)	255.749	.	39.780	215.969	62.376	28.87	15.329	7.10
54...	261.112	.	42.457	218.655	62.564	28.60	17.951	8.19
1855 (5)	268.039	.	46.275	221.764	65.417	29.54	18.466	8.33
56...	211.620	.	37.721	173.899	60.673	34.85	13.332	7.66
57...	210.019	.	38.406	171.899	58.514	34.10	13.393	7.80
58...	267.333	.	49.916	171.613	63.829	29.35	16.591	7.63
59...	206.168	.	38.582	217.417	55.481	33.10	12.178	7.26
1860...	204.216	.	37.930	167.586	54.177	32.50	12.025	7.22
61...	205.093	.	36.758	168.286	56.524	33.60	11.710	6.95
62...	204.047	.	35.681	168.366	56.885	33.80	11.428	6.78
63...	204.870	.	35.747	169.123	57.639	34.05	11.421	6.75
64...	198.916	.	33.268	165.648	54.925	33.14	10.651	6.42
1865...	196.730	.	32.968	163.217	52.875	31.74	10.741	6.58
66...	192.930	.	32.166	160.764	50.757	31.55	9.847	6.12
67...	185.091	.	28.106	156.988	49.310	31.40	7.605	4.85
68...	188.959	.	28.917	160.042	52.133	32.45	7.655	4.79
1871...	178.845	.	26.266	152.579	38.195	25.00	9.041	5.92

(1) De 1816 á 1823 el contingente fué de 40.000.

(2) En 1824 se aumentó á 60.000, y á 80.000 en 1830.

(3) El límite de la talla se redujo en 1830 de 1^m,57, á 1^m,54. Desde 1831 á 1866 ha sido de 1^m,56, y de 1^m,55 desde 1868 á 1872. Para la clase de 1837 fué de 1^m,54.

(4) El contingente fué de 140.000.

(5) El contingente normal es de 100.000 desde 1856.

Se trata de ver si estas indicaciones están confirmadas por los datos de las quintas. Examinando las exenciones por inutilidades, se ve, como ya he dicho, que el número de inútiles aumenta en proporciones enormes de 26 por 100 en 1816-1817 á 38 en 1826-1827, y durante los años 1839, 1843 y 1846 desciende en seguida por término medio á 34 en 1860-1864. El conjunto de las inutilidades no presenta esta disminucion hasta 1830 y el acrecimiento hasta 1864, que deben caracterizar cada inutilidad sufriendo el influjo de la eleccion militar.

Revue d' Anthropologie.

(Se continuará.)

BIBLIOGRAFÍA.

LA NATURALEZA, EL ESPIRITU Y EL HOMBRE,

POR

D. MATIAS NIETO SERRANO.

El nombre del autor de esta obra es bastante para recomendarla, pues sus numerosos escritos filosóficos le han proporcionado un puesto eminente en medio de los hombres notables que en Europa se dedican á cultivar el ramo más importante de los conocimientos humanos, pues ocupándose la filosofía de estudiar las verdades fundamentales de toda ciencia, es la base de dichos estudios y conocimientos, siendo inmenso el influjo que ejerce en todos los actos de la vida, pues de ella depende la direccion que el hombre da á sus pensamientos y afecciones, tendiendo á imprimir la marcha de sus principios, sentimientos y conducta.

Persuadido el Dr. Nieto Serrano de la importancia de estos estudios, se ha dedicado con provechoso afan á cultivar esta materia, continuando la tarea que tenía emprendida hace algunos años, á fin de completar sus estudios filosóficos, que entónces tituló *Bosquejo de la ciencia viviente*, con la obra que nos ocupa, en la que se propone dar un programa en donde resaltan las bases fundamentales de la Enciclopedia filosófica, en la cual el autor las enumera más bien que discute, y dice, sin embargo, contiene el espíritu condensado de la obra, pudiendo el juicio que en su vista se forme equivaler al emanado de más amplias consideraciones. Manifiesta la causa del largo período transcurrido entre la aparicion del *Bosquejo* y la presente obra, que no ha sido otra que la desconfianza con que miraba su trabajo; lo que le movia á revisarlo muchas veces, no quedando su ánimo tranquilo á pesar de las correcciones que consideraba necesarias. Decidióse, por último, á dar á la prensa este escrito titulado: *La Naturaleza, el Espíritu y el Hombre*, diciendo á sus lectores: «A los pocos despreocupados y modestos amantes del saber que nos lean, les rogamos nos dispensen las omisiones, lagunas é inexactitudes que podrán encontrar en las páginas que siguen, en gracia de nuestro buen deseo de ayudarles á reflexionar, favoreciendo la formacion en su

inteligencia , de un sistema comprensivo de todos los sistemas , cuyo fundamento es *no considerarse* jamás sistema hecho y acabado , incompatible con otros perfeccionamientos posibles .

A pesar de reconocer la importancia de los estudios filosóficos , y lo necesarios que son á cuantos cultivan cualquiera rama del saber humano , sin embargo , nos vemos precisados á circunscribirnos en límites muy estrechos , pues así nos lo imponen nuestra incompetencia para hacer un análisis en tan elevada materia , y la índole de este periódico ; mas deseosos de que sus lectores puedan formar una idea de la obra del ilustrado y distinguido Subinspector médico que fué de nuestro Cuerpo , vamos á enumerar las principales materias que comprende el *Programa de Enciclopedia filosófica* del Dr. Nieto Serrano , que divide en tres partes . Principia el autor por explicar el *sistema* y la realización del sistema , para tratar en la parte primera de la filosofía de la naturaleza , de la síntesis y análisis natural , del mundo inorgánico , de su realización y proceso , ya sea físico ya químico , tratando de varias materias enlazadas con estos estudios , como la mecánica pura , terrestre , celeste , termología , óptica , acústica , etc. , asuntos que preceden al estudio del mundo orgánico , no sin haberse fijado en discutir la realización de la idea de la realidad inorgánica y el espíritu de la naturaleza . En la seccion segunda , al estudiar la realización del mundo orgánico , trata de la anatomía , del proceso viviente en particular y en general , terminando la primera parte con consideraciones acerca de la realización de la idea del mundo orgánico : órdenes sano y enfermo . La filosofía del espíritu es el asunto de la segunda parte de esta obra , que trata en cuatro capítulos de la realización de la conciencia sensible en su multiplicidad , en su unidad y totalidad , terminando esta seccion el capítulo que trata de la realización de la idea de la vida sensitiva . Igual division establece al ocuparse de la esfera del pensamiento ó realización del espíritu como espíritu general , estudiándolo en su multiplicidad , unidad y totalidad . A estas materias de la seccion segunda siguen las de la tercera parte , cuyo principal asunto es la filosofía de la humanidad , considerada bajo tres puntos de vista que son : del arte en la naturaleza inorgánica ; en el espíritu y en la síntesis del cuerpo y del espíritu . La moral y el derecho constituyen los estudios de la seccion segunda de esta parte tercera , que trata de la moral , del derecho , de la política , el estado , de sus funciones en particular y en general ; y termina la obra ocupándose de la religion , que inspira varios artículos para tratar del espíritu , del cuerpo é ideal religioso , de la religiosidad viviente , y al estudiar el cuerpo religioso exterior , divide esta materia en tres partes , que son , la palabra , el templo y la Iglesia .

Estas líneas se encaminan á dar cuenta á nuestros lectores de la notable produccion del Sr. Dr. D. Matías Nieto Serrano , titulada *La Naturaleza , el Espíritu y el Hombre* (1) , á la vez que felicitar á su ilustrado autor , que con tanta constancia como gloria dedica los dias de su vida á cultivar con gran provecho los conocimientos humanos .

R. HERNANDEZ POGGIO.

(1) Se vende en la redaccion del *Siglo Médico* .

