

LA GACETA DE SANIDAD MILITAR.

Madrid 10 de Junio de 1882.

COLECCION BIO-BIBLIOGRÁFICA

DE ESCRITORES MÉDICOS ESPAÑOLES. (1)

Escribió CODORNU en Nueva España otro libro, que tituló: *Angina exantemática de Méjico y demas enfermedades endémicas y epidémicas del país*. Méjico, 1825.

En el cap. 1.º presenta unas *ideas generales de la angina*, que comprenden la etimología y definicion de ésta, la expresion de los órganos á que ataca y la clasificacion de la enfermedad y sus síntomas, haciendo alusion al buen éxito obtenido por el insigne HERRERA en el garrotillo de España.

En el cap. 2.º los *síntomas con que se presenta la angina epidémica de Méjico*, describiéndolos, con su curso.

El cap. 3.º *las causas de la epidemia*, entre las que enumera la situacion topográfica de la ciudad, los alimentos excitantes y licores de que usan sus naturales, su vida sedentaria, la sequedad de la atmósfera por la escasez de lluvias, causa antigua en Méjico, como lo prueba el *Mallatiltzahuatl* de los primitivos Indios.

El cap. 4.º habla de la *Caracterizacion de la epidemia*.

El cap. 5.º de la *Curacion*, en el que sienta con mucho método las indicaciones, si bien se manifiesta decidido partidario de BROUSSAIS.

El cap. 6.º de las *fórmulas usadas*.

El cap. 7.º trata de probar que *la enfermedad no es contagiosa*, haciendo historia de las ideas de contagio desde la remota antigüedad y de la enfermedad desde su aparicion en Méjico, comparando ésta con otras generalmente tenidas por contagiosas.

Dedica el siguiente capítulo al *pronóstico* de la enfermedad, y el *noveno* á los *medios particulares de evitarla*, en el que combate un artículo de Mr. FAGET, por entónces publicado en los periódicos políticos de Méjico, acerca de que ciertos medicamentos podrian ser preservativos.

El cap. 10.º expone los *medios de librar á los pueblos de los estragos de la epidemia*, incluyendo en ellos el desarrollo de la instruccion pública.

El cap. 11.º se ocupa de las *medidas generales que deben adoptarse durante la epidemia*, figurando entre ellas la creacion de un hospital extramuros y la fundacion de la hospitalidad domiciliaria, pero siempre presentándose el autor anticontagionista.

El cap. 12.º se dedica á *observaciones de la práctica particular* del autor.

El cap. 13.º es un *resúmen* de comparacion entre esta epidemia y otras an-

(1) Continuacion de la pág. 261.

teriores, terminando así el librito consagrado á la angina de Méjico, el cual, siendo apreciable, por su género eminentemente práctico, adolece no obstante de falta de método en la exposicion y demuestra que el autor era exclusivista por BROUSSAIS.

Otra obra hay de COBORNU, más conocida, que se titula:

El Tifus castrense y civil, ó sea historia, descripcion etc., del tifus endémico y epidémico, y medios de preservar de él á los ejércitos y á las poblaciones. Madrid—1838.

Está dedicado á sus hijos.

En la introduccion hace mérito de las muchas ocasiones que tuvo en el ejército de estudiar esta enfermedad, en particular siendo Director de Medicina en los ejércitos del Norte y Reserva, en 1836: expone el método, y habla de los medios profilácticos, recomendando la lectura del *Proyecto de ley orgánica de Sanidad* formado en 1820 por LUZURIAGA, MOREJON, FABRA y otros, escrito sumamente interesante é injustamente olvidado.

La obra tiene doce capítulos.

El 1.º y 2.º tratan de la *etimología é historia del tifus*, con una tabla cronológica de las pestes de este género que hicieron más estragos.

Los siguientes, hasta el 5.º inclusive, se ocupan del *curso, síntomas, lesiones anatómicas y causas*, en los cuales sigue el autor las ideas de CHOMEL, ofreciendo la novedad de que declara que por convencimiento *se separó* de los anticontagionistas, con lo cual es este libro opuesto al anteriormente examinado. Los hechos que el autor refiere como testigo presencial en la guerra civil, los cuales consigna en el interesante cap. 5.º de su libro, le trajeron al convencimiento, que de nuevo se ve en el 6.º, manifestando las *formas con que se presenta el tifus*: protesta de sus opiniones anteriores, que le honra.

Los dos siguientes capítulos sirven para exponer el *diagróstico y pronóstico*, y en el 9.º, que lo dedica á la *naturaleza* del tifus, dice que no se ve más diferencia entre éste y la tifoidea que la intensidad, y hace la critica de varias escuelas médicas, en su respectiva opinion acerca de este punto. Expone tambien la suya, fiel espejo de la época en que escribía.

Agonizando la doctrina de BROUSSAIS bajo el peso de las investigaciones anatómicas de LOUIS y de CHOMEL, presentaba por aquellos años la historia de la naturaleza del tifus un período de transicion, para venir á ser hoy una teoría complexa la aceptada. Se ve en el escrito de COBORNU la lucha de las ideas que había de traer la del envenenamiento especial del sistema nervioso.

En el cap. 10.º expone el *tratamiento*, y en sus dos primeros artículos se parangonan el tratamiento de BROUSSAIS y el racional, ó del *Hotel Dieu*, viéndose en el 11.º el *método curativo del autor*, que no es otro que el ecléctico, con abjuración de errores de la escuela fisiologica, y en el 12.º los *medios preservativos del tifus*, publicando en él las *instrucciones* que escribió, siendo Subinspector de Medicina del Ejército del Norte, las cuales van en 42 artículos que el general Espartero hizo imprimir y circular. Despues de ellas se ven otras para los pueblos atacados, en las cuales el autor se declara partidario del aire libre y de buenos lazaretos, terminando esto la obra sobre el tifus.

Siguiendo el autor su inclinacion, escribió un curioso folleto, importante

para el trascendental objeto de la higiene militar y del sistema de reemplazos, que tituló:

Observaciones sobre las enfermedades más perniciosas que han reinado en el Ejército en 1844, los medios de evitarlas en lo sucesivo y la necesidad de la reforma en la vigente ley de reemplazos. Madrid—1843.

En la dedicatoria al Ministro de la Guerra expresa el autor su propósito de indagar las causas de la mortalidad en nuestro Ejército y estudia por separado cada una de las que en el dicho la causaron mayor, hallando entre ellas por principal la *nostalgia*, contra la que propone medidas. Estudia también la *tísis*, la *disentería*, las *afecciones gástricas*, las fiebres *intermitentes* endémicas en Gerona, Melilla y Figueras (1) *viruela* etc., proponiendo sabias medidas contra todas estas enfermedades; probando un zelo en favor de la milicia, que después ha sido utilizado, poniéndose en planta alguna de las medidas por COBORNIU propuestas.

Hay otro folleto de este autor, que es una *Alocucion á los individuos del Cuerpo de Sanidad militar, en la sesion pública de la Academia médico-castrense de la Capitanía general de Castilla la Nueva*, correspondiente al año de 1831. Es un extracto de los brillantes títulos que tiene dicho Cuerpo á la creciente honra que le proporcionan los hechos de sus Jefes y Oficiales médicos en el ámbito de la ciencia y en los campos de batalla.

Menciona algunos hechos y el valor de los profesores médicos en la gloriosa epopeya de la Independencia (de cuya cumplida clase salieron los generales SANMARTIN y PALAREA), en la guerra civil y en la expedición á Italia insertando los elogios que oficialmente consigna al Cuerpo el Jefe de ésta, general FERNANDEZ DE CÓRDOVA, los cuales pueden parangonarse con los dedicados á la corporación en nuestras últimas campañas de Africa, nueva guerra civil y la separatista de Cuba.

Escribió COBORNIU sobre el cólera morbo cinco opúsculos, tres traducidos y dos originales. El primero de éstos, se titula: *No hay ya que temer al cólera morbo: último resultado de todas las observaciones que hasta el presente se han hecho sobre esta enfermedad, con relacion á su modo de propagarse, causas, síntomas, diagnóstico, método curativo y medios de evitarla.* Madrid, 1833.

Empieza el autor ocupándose de la *propagacion* del cólera, protestando de sus anteriores ideas de contagio en éste y admite una cierta *constelacion* reinante, más los excesos individuales como causas, deteniéndose después en el estudio de los síntomas, diagnóstico y naturaleza del mal, cabiéndole al autor la gloria de haber precedido en siete meses á BROUSSAIS y su *Memoria*, escribiendo una que tituló: *Aviso al pueblo español sobre el cólera morbo*, la cual dedicó á la Real Academia de Medicina (2).

(1) V. la *Memoria sobre las causas de insalubridad del castillo de S. Fernando de Figueras*, por CHUNCHILLA (*Bib. méd. castr. españ.*)

(2) Sin contar muchos artículos de periódicos, conocemos folletos originales sobre el cólera de los siguientes profesores, los cuales pueden leerse en la Biblioteca de la Facultad de Madrid: GUALLART, SÁMANO, ESPESO, CRUXENT, FALP, LOPEZ DE MORELLE, TORRIJOS, BARTOLOMÉ, ROBERT, FOLCH, DRUMENT, LANZAROT, ARRAMBIDE, TORRECILLA, JANER, SEGANE, GONZALEZ CRESPO, LORENZO PEREZ etc. etc. En 1865 se publicaron también muchos otros, como más modernos, más conocidos.

Dicho aviso, que es el segundo de sus folletos originales, se intitula : *Aviso preventivo contra el cólera epidémico, ó sea Consejos á los pueblos y á los médicos para evitar los estragos de esta enfermedad*. Madrid, 1849. En él consta una instructiva historia de la epidemia de Madrid en 1834 y la lamentacion del autor acerca de que la censura le prohibía oponerse al contagio, como impidió tambien se publicasen las observaciones de los doctores SANCHEZ NUÑEZ, RUBIO y FOLCH, que las mandaron desde Berlin, sin más que porque afirmaban que el cólera no era contagioso, *sino epidémico*. ¡Sistema terrible que favoreció el pánico de un modo aterrador para los atacados! No se comprendé este absurdo, cuando se asisten pública y particularmente las viruelas, el tífus y otros peligrosos contagios! Tampoco se halla la conmiseracion en estas inalicificables disposiciones.

Es muy interesante para la epidemiología de nuestro siglo el capítulo 1.º en el que se ocupa el autor de la *relacion histórica de dicha epidemia de Madrid*. Los siguientes se dedican á la *presentacion del mal*, su *propagacion*, *causas*, *síntomas*, *necrópsia* (en cuyo capítulo tiene notables y profundos párrafos) y *diagnóstico* (que es digno de leerse), en cuyo último capítulo se aducen pruebas de que el aforismo hipocrático *ubi stimulus* no siempre es completamente exacto, y el autor propone modificarle así: *Ubi astusus, ibi aliquoties stimulus*.

En el capítulo nono y décimo, dedicados á las *medidas de precaucion*, inserta nuestro autor una *Circular*, que dió al Cuerpo en 1849, encaminada al objeto de evitar la propagacion del cólera en el Ejército.

Los dos últimos capítulos sirven para fórmulas y medicamentos.

Noticias tenemos de que COBORNÜ escribió tambien un *Formulario de medicamentos, plan de alimentos, y método para las traslaciones correspondiente á los hospitales de los ejércitos de operaciones del Norte y Reserva*; mas ni hemos podido dar con él, ni autor alguno le menciona.

Hé aquí expuestas todas las producciones de COBORNÜ, autor que será muy nombrado por el que emprenda el acopio de materiales para nuestra epidemiología en el siglo XIX, á causa de que se distinguió en el tífus y en el cólera, en la descripcion de las epidemias de Andalucía en 1820, de Méjico en 1823 y de Madrid en 1834. ó sea de la fiebre amarilla, de la angina exantemática y del huésped del Gánges: Jefe distinguido que siempre ocupará el lugar á que es acreedor en los anales de la Medicina militar española. La categoría de Director general, á que sus merecimientos le ascendieron, recordará siempre al Cuerpo de Sanidad militar una de las inteligencias más solícitas y capaces para difundir su brillo y la valía de sus Jefes y Oficiales, como asimismo que fué uno de los más celosos promovedores del mejor cuidado y asistencia de los infelices epidemiados en los ejércitos y en las poblaciones. Madrid siempre le será deudor de aquella valentía con que desafió la epidemia en sus hospitales y en las calles, presentándose voluntario en sus asilos para combatirla, precisamente cuando por quienes no debieran haberlo hecho se difundían las aterradoras ideas del contagio que tal pánico infundían en el seno de las familias.

¡Honremos el mérito que en sus cualidades, servicios y sabiduría reunió COBORNÜ!

DIEGO DE ARGUMOSA.

Hé aquí una legítima gloria contemporánea, cuyo nombre significa patriotismo ejemplar, honradez tan severa como típica, elocuencia docente, habilidad de consumado operador, correccion y elegancia de escritor en buen castellano..... y envidiable lenguaje castizo en conciso estilo.

Con las armas en la mano sirvió ARGUMOSA á su patria en la guerra de la Independencia y en la primera civil, siendo licenciado del Ejército, en el que había ingresado para combatir á los franceses, para continuar sirviendo de practicante militar, en la época en que tambien era estudiante. El patriotismo de nuestro biografiado no se desmintió nunca; hasta el punto de que, ya en elevada posición, servía en la Milicia nacional cuando las huestes del pretendiente D. Carlos pusieron cerco á la Côte.....

Del propio modo que sirvió plaza de practicante en el hospital militar de Santander, adonde acompañó en convoy á nuestros heridos, suplicaba al Rey en 1823, siendo ya catedrático del Colegio de Cirugía de Búrgos, se le destinase al Ejército si llegaba á verificarse la invasion francesa, con condicion de que había de ser *gratuito* dicho servicio.

Este elocuente catedrático de número del Colegio de San Carlos (luégo Facultad de Medicina) inventó porcion de métodos operatorios é instrumentos, que citarémos oportunamente, siendo su nombre tenido con justicia en nuestra patria por de verdadero maestro, pues sus profundas máximas, originalidad y práctica enseñanza le labraron este eminente puesto, que desde luego conquista la sencillez y la conveniencia de la doctrina que se admira en su *Resúmen de Cirugía*.

Murió ARGUMOSA para que verdaderamente comenzase su fama, sin la contradiccion ni la tibieza. Véase, sinó, cómo los redactores de *El Siglo Médico*, en el núm. 592, correspondiente al 7 de Mayo de 1865, daban la noticia de su fallecimiento:

«Tenemos que anunciar hoy á nuestros lectores una tristísima nueva, que llenará de dolor á cuantos estimen algo las glorias de la Medicina patria. El Dr. D. Diego de ARGUMOSA falleció en Torrelavega la tarde del viérnes 28 de Abril último, á la edad de 74 años y despues de una larga y penosa enfermedad. Nadie ignora quién era el Dr. ARGUMOSA, nadie desconoce sus eminentes cualidades, su profundo saber, su carácter rígido y severo, la austeridad de sus costumbres, la fijeza de sus principios, la sinceridad de su amistad, lo puro y legítimo de su patriotismo !.....

»Ha sido *el restaurador de la Cirugía en España*; una de las más brillantes lumbreras del antiguo Colegio de Medicina y Cirugía de San Carlos; uno de los más ilustres maestros; el más hábil y distinguido de nuestros cirujanos. ... ¡ Ah ! No era D. Diego de ARGUMOSA para este siglo, ni para esta sociedad.....

»Si lográramos reunir los datos precisos, tendríamos grandísima satisfaccion en publicar una biografía completa del *más distinguido cirujano español de nuestro siglo*.....»

Añadamos á este merecido elogio tributado á su memoria , que su modestia fué tal , que habiéndole pedido el insigne MOREJON datos para publicar su biografía , se negó á remitirselos , como se puede ver en el folleto titulado : *Otra Fraterna amorosa* de nuestro autor.

Nació ARGUMOSA en Puente de San Miguel , lugar del valle de Reocin , provincia de Santander , en 10 de Julio de 1792 , é hizo sus primeros estudios en Villapresente , pueblo del mismo valle , viniendo luégo á Alcalá á graduarse de Bachiller en Filosofía. Comenzó y siguió sus estudios en el antiguo Colegio de San Cárlos , hoy Facultad de Medicina de Madrid , conservando siempre en sus cursos nota de sobresaliente y mereciendo ser colegial interno , por su aprovechamiento. En 1820 se graduó de doctor en Cirugía médica , revalidándose de médico en 1822.

Ya indicamos que en la guerra de la Independencia había servido gratuitamente plaza de practicante en Santander , desde donde , huyendo de los franceses , acompañó á nuestros heridos hasta Llanes y con ellos regresó á Santander , permaneciendo en este destino hasta 1814 , año en que se disolvieron los ejércitos (1).

En 1821 , despues de su doctorado en Cirugía médica , fué nombrado por la Diputacion de Búrgos vocal de la Junta provincial de Beneficencia , y desempeñó cátedra en el Colegio de Cirugía de dicha capital hasta 1823.

En 1828 hizo brillantes oposiciones á cátedras en Madrid , siendo propuesto por unanimidad para el primer lugar de la primera terna y nombrado catedrático en 1829 , año en que tomó la investidura de doctor en Medicina y Cirugía.

En 1831 fué elegido académico de número de la Real de Medicina de Madrid , siendo catedrático de afectos externos y operaciones y director de anatomía.

En 1834 lo fué por la de Ciencias Naturales , haciendo en este mismo año , tan triste para Madrid (el año del cólera) gran número de necropsias , y siendo atacado por el huésped del Gánges.

En 1836 fué nombrado Cirujano mayor de los Hospitales de Madrid y vocal de la Junta de reformas de los reglamentos de Instruccion pública ; en 1841 tambien vocal de la municipal de Beneficencia de esta Côte ; en 1845 catedrático de Clínica quirúrgica de la Facultad de Madrid ; en 1846 catedrático de *ascenso* , y por fin , en 1854 fué *jubilado* á su instancia , con 26 años de servicios. Retirado á la vida privada y regresando posteriormente á Torrelavega , amena soledad que tan bien cuadraba á su carácter , falleció , como queda dicho , en 1865.

Como amante de la pura verdad y bajo las condiciones que él propuso , comenzó y logró la curacion de las milagrosas llagas de la célebre Sor Patrocinio en 1835 , causa por lo que fué separado de la cátedra que había ganado por oposicion , si bien luégo fué en ella repuesto.

Como significado en la escuela política á que pertenecía , fué elegido alcal-

(1) Los datos para esta biografía están tomados de los escritos de ARGUMOSA , y algunos tambien de la biografía que de él escribió LÓPEZ DE LA VEGA , premiada con *accessit* en 1869.

de segundo de Madrid en 1836 y diputado de las Constituyentes de dicho año por la Córte, motivo por el cual firmó la Constitución de 1837, con una pluma que su familia conserva como inestimable recuerdo.

Para dar una idea de la independencia de carácter de ARGUMOSA, puede referirse que una condecoracion que tenía de comendador, le fué otorgada significándole el Ministro en carta particular que constaba que el interesado «no la había solicitado,» que no solicitó otras recompensas y que no quiso aceptar plaza de Médico de Cámara del Rey.

Muy dado ARGUMOSA á la beneficencia, repartía cuantiosa limosna en Madrid y en su país, en el que tambien costeaba la instruccion primaria á los niños pobres.

Inventor de métodos, procedimientos é instrumentos quirúrgicos, le pertenecen, entre otras cosas, el tratamiento del hidrocele, llamado *cura radical, por los bordones*; la operacion de la fístula de ano por el *siryngotomo*, de su invencion; la *tabla tensoria* en las fracturas de los huesos de los miembros; la sutura intestinal con la *tenza de pescador*, las pinzas especiales que de dos clases inventó para la *circuncision*; el método especial para la *amputacion de la pierna*, con varias otras cosas originales, á las que acompañan *ventajosas modificaciones* ó determinados métodos operatorios, como veremos en la *blefaroplastia* y otras operaciones.

Las cenizas de este hábil Doctor están aún en Torrelavega, no obstante tener su familia, en el panteon que en San Isidro de Madrid posee, puesta la lápida que ha de cubrir aquéllas (1).

Hay en la vida científica de ARGUMOSA dos incidentes que en su tiempo hicieron ruido, y que á este hombre rígido y leal debieron causar mucho daño.

Fué el uno promovido por la publicacion que un discípulo suyo hizo en 1842 y en esta Córte de un *Manual de afectos externos*, que había arreglado á las explicaciones de nuestro sabio clinico. ARGUMOSA, mediante un comunicado en los periódicos, declaró que este libro no era fiel espejo de sus explicaciones; y contestando ALARCON Y SALCEDO, el autor, se promovió un juicio, cuyos atestados originales hemos visto, se originó escándalo y llegó el Sr. ALARCON hasta publicar cierto folleto (2) como en desahogo y explicacion, por haber sido demandado por su maestro, á cuya instancia se verificó el indicado acto judicial (3).

El otro incidente que debió amargar la vida de nuestro cirujano fué su pública disidencia con el Dr. HISERN, la cual ocasionó la publicacion de otros dos folletos que en la bibliografía correspondiente á nuestro autor apuntaremos, aunque no los detallaremos, por su índole personal.

Respecto á lo que los AA. puedan indicar de ARGUMOSA, se entiende los de

(1) Tambien se halla sepultado en Torrelavega nuestro estimado amigo, sobrino de nuestro autor, Doctor D. José de ARGUMOSA, notable y acreditado Médico y Diputado á Córtes, fallecido hace poco tiempo.

(2) *El Doctor ARGUMOSA pintado por sí mismo*. Madrid, 1843.

(3) La instancia de ARGUMOSA, autógrafa, y el certificado *original* del juicio se conservan en la biblioteca de la Facultad de Medicina de Madrid.

bibliografía (pues que en los extranjeros de Cirugía ú Operaciones no es infrecuente verle citado), hemos de atenernos á los nacionales.

De ellos, ya hemos dicho que MOREJON no consiguió vencer la modestia de ARGUMOSA ni obtener que figurase en su *Historia bibliográfica de la Medicina española*.

CHINCHILLA, en su conocida obra y para probar que no era cierta la imputación que se hacía á ARGUMOSA por alguno de que copiaba á ROCHE y SANSON, dice que, v. g., en la amputación del metatarso por la contigüidad tiene nuestro cirujano un procedimiento que se cree superior á los conocidos; y que en la *enterorrufia* es análogo su procedimiento al de VELPEAU, teniendo, no obstante, sobre éste la primacía. Y principalmente condensa su juicio biográfico en las siguientes palabras: «ARGUMOSA es otro de los que sostienen la dignidad de la »Cirugía española.—Los muchos y sobresalientes discípulos que en este ramo »ha sacado, son la prueba más relevante de su mérito y de sus talentos: su »lenguaje puro, sus claras y metódicas explicaciones, su infatigable zelo por la »salud de los enfermos entregados á su dirección facultativa, su inexorable »empeño en hacer cumplir á cada uno con sus obligaciones, le hacen justa- »mente acreedor al respeto y al amor con que le distinguen sus discípulos. Me »consta que hace años se está ocupando en escribir un *Tratado de Cirugía y »Operaciones*, y creo estar autorizado para asegurar que, si esto se verifica, »nada dejará por desear de los AA. extranjeros.»

(Se continuará.)



DEL HUEVO DE GALLINA

considerado como elemento del régimen alimenticio de los enfermos militares.

En el trascurso de los artículos en que nos hemos ocupado de varios materiales de los que constituyen el régimen alimenticio en nuestros hospitales, habrán observado nuestros lectores que, prescindiendo de generalidades, nos hemos limitado á consignar aquellos datos de interés más directo á la bromatología del militar enfermo. Hoy, sin embargo, al estudiar el huevo de gallina, nos separamos algún tanto de dicho camino, para conocer y comparar las relaciones que tienen entre sí los pertenecientes á distintas especies zoológicas: esto nos facilitará una serie de noticias de más ó menos valor científico ó meramente curiosas, pero que no sólo caen bajo el dominio de un periódico que tiene las condiciones esencialmente científicas, cual la GACETA DE SANIDAD MILITAR, si que además contribuyen á avalorarla y á ir creando paulatinamente un arsenal donde pueden venir á pertrecharse en lo sucesivo los que de ello tengan necesidad, evitando el que muchos datos útiles, esparcidos aquí y allá, tengan una vida efímera, quedando perennes reunidos en un cuerpo

comun, y pudiendo servir en su día á dar mayor realce á estudios más importantes.

Estas son las causas que nos han movido á consignar las relaciones de anatomía comparada entre las partes que constituyen el huevo de los animales que se reproducen por generacion.

El óvulo, producido en las vesículas de Graaf contenidas en el ovario, es expulsado de este último órgano al llegar al estado de madurez, tomando entónces el nombre de huevo.

El huevo de los mamíferos consta de tres partes principales y constantes, que son, contando de fuera á dentro, las siguientes:

1.^a *La membrana vitelina ó zona pelúcida*, gruesa, amorfa y trasparente en los mamíferos, fibrosa y muy delgada en las aves, en todos muy elástica y resistente, contiene el vitelus, y está unida á las células granulosas de la vesícula de Graaf, ántes de la ovulacion.

2.^a *El vitelus*, trasparente y semilíquido al principio en el óvulo, está formado al adquirir todo su desarrollo de una gran cantidad de gránulos grises ó amarillentos unidos entre si por una materia viscosa. De esta reunion resulta un cierto número de pequeñas masas, coherentes, opacas, que no siempre llenan por completo la cavidad formada por la membrana vitelina, dejando entónces entre ellas y la pared de éstas, un espacio ocupado por la materia viscosa que reúne las granulaciones coloreadas del vitelus. Esta parte toma tambien el nombre de *esfera animal*.

3.^a *La vesícula germinativa, esfera germinativa ó vesícula de Purkinge* consiste en una celdilla perfectamente esférica, situada en la masa del vitelus, en general trasparente, llena de un líquido claro como el agua, muy frágil y de corta duracion, puesto que desaparece desde el instante en que el óvulo se desprende del ovario y cae en la trompa. En su interior hay una pequeña mancha granulosa, ménos trasparente que el resto, á la cual se ha dado impropriamente el nombre de *mancha germinativa*. La vesícula germinativa es sumamente pequeña, de unos cinco céntimos de milímetro de diámetro en la especie humana, de una línea en el huevo de gallina, etc.; la vesícula germinativa es la parte más esencial, la que se halla en todos los óvulos, puesto que contiene el gérmen del futuro sér.

Tal es la constitucion del huevo en los mamíferos; mayoría de los peces, batracios, y mayor parte de los invertebrados, á excepcion de los moluscos cefalópodos.

Pero miéntras que en los grupos de animales precedentes esta organizacion no varía hasta que empiezan los fenómenos peculiares al desarrollo del embrión, en las aves, reptiles escamosos, peces cartilagíneos y cefalópodos, se agregan al huevo propiamente dichas partes accesorias, que deben considerarse como una mezcla de materias alimenticias, destinadas al nutrimento del futuro sér. En el óvulo de las aves se verifica una acumulacion de granulaciones al rededor de la vesícula germinativa, cuyo conjunto constituye lo que se llama *cicatricula ó cúmulus*. Nuevas celdillas, transparentes primero, granulosas despues, con núcleo ó sin él, se organizan incesantemente entre la cicatricula y membrana vitelina, las cuales, empujando al cúmulus del

centro en que se hallaban hácia la periferia, forman una masa que siendo cada vez mayor, distiende la membrana vitelina, la adelgaza, terminando por constituir la *yema de huevo*, teñida por un pigmento amarillo ó anaranjado, elaborado en las celdillas de nueva formacion.

Llegado á semejante estado de desarrollo, el huevo cae en el oviducto que recorre girando la yema sobre su eje, recubriéndose de una capa de albúmina gelatinosa y espesa segregada por las glándulas de la mucosa que recubre las paredes de dicho oviducto, constituyendo lo que se llama clara de huevo. Esta capa albuminosa se organiza en su parte externa en una doble membrana llamada *caliza*, y forma como unos cordones opacos y arrollados en espiral, que parten desde los polos de la yema, conocidos con el nombre de chalazas. Finalmente, cuando el huevo llega en su recorrido á la última porcion del oviducto, segrega en las aves carbonato calizo, que depositándose sobre la membrana de la esfera albuminosa, se solidifica pronto, constituyendo la cáscara; y siendo entónces completo el desarrollo del huevo, se verifica la puesta ó desove.

Por lo tanto, las partes que, en el huevo de las aves, reptiles escamosos, peces cartilagineos y cefalópodos corresponden al de los mamíferos y otras clases antes citadas, son: la *membrana vitelina* que rodea la yema y el *cúmulus*, *cicatricula*, *vitelus blanco* ó verdadero vitelus con su vesícula germinativa ó de Purkinge. Las otras partes, como la masa principal de la yema, la clara, chalazas, membrana caliza y cáscara, son simplemente partes accesorias, órganos protectores unos, alimentos de reserva otros, destinados al nutrimento del nuevo sér, quien debe hallar en el huevo los alimentos necesarios á su desarrollo.

Dichas partes accesorias son totalmente inútiles en los mamíferos, por la manera especial de nutrirse que tiene el huevo fecundado en la matriz á expensas de la madre. Los huevos de los peces óseos, de los batracios y de los insectos, carecen de partes accesorias y por consiguiente de yema y clara.

A causa de los principios nutritivos que contienen las diferentes partes que constituyen los huevos, han sido éstos desde los más remotos tiempos, uno de los primeros alimentos del hombre, no ya del que busca los placeres culinarios, sino del que toma de la naturaleza el alimento, tal como ella se lo presenta. Así vemos emplear los huevos de gallina, oca, pava, ánade y demas aves, en todas partes; los de tortuga en algunos países, principalmente en las Guyanas, Caracas, etc., de los cuales extraen anualmente más de 80000 litros de aceite que emplean para el alumbrado y para guisar, necesitando para obtener esta cantidad de aceite cerca de 40 millones de huevos, los cuales son de forma redondeada, cubiertos de una cáscara calcárea, endeble y apergaminada, y compuestos de una clara gelatinosa y una yema amarilla abundante en vitelina y sobre todo muy rica en aceite fosforado. En otros países se comen los huevos de los peces cartilagineos, que presentan una cáscara córnea que no se puede romper como la de los de las aves, y constan de una masa albuminosa y transparente y además de la yema. Entre éstos merecen especial predileccion los del esturion bajo la preparacion conocida con el nombre de Caviar, más ó ménos apreciada, segun que los huevos que forman la base son más escogidos y lim-

pios y se hallen mezclados con sal ú otros ingredientes. Es tan grande el número de huevos que deposita la hembra del esturion que , para formarse una idea, bastará decir que el peso de los dos ovarios iguala casi á la tercera parte del peso total del pez , habiéndose visto algunos que tenían hasta 400 kilogramos, en hembras que pesaban 1400.

Se comen asimismo los huevos y lechecillas de los peces óseos , como de la perca , carpa , arenques , etc. , los cuales son muy nutritivos, si bien no deben comerse en gran cantidad porque se digieren con dificultad.

Entre las materias albuminoideas que constituyen el huevo de tortuga se ha creído encontrar un principio distinto de la vitelina llamado *emidina* , y entre las de los peces óseos la *ictina* , *ictidina* é *ictinulina* ; pero estudios más recientes indican que estas diferencias son debidas á haber empleado huevos que no habían alcanzado un completo desarrollo, puesto que segun análisis hechos con huevos llegados á un perfecto estado de madurez , sólo se ha encontrado un principio enteramente idéntico á la vitelina de los huevos de las aves , de los mamíferos en general , y de la especie humana en particular , lo cual da , en la actualidad , grande interes á estos estudios , algo incompletos hoy día.

Consignadas las relaciones de analogía entre los huevos de las especies pertenecientes á distintos grupos zoológicos , vamos á ocuparnos del huevo de gallina por ser el único que debe emplearse para alimento del militar enfermo.

Las partes de que consta , contando de fuera adentro , son las siguientes :

1.^a *De la cáscara ó esfera caliza* , de forma elíptica , de color blanco , bastante dura y llena de poros , por los cuales se evapora el agua de su interior , á la vez que por ellos penetra el aire exterior , debiéndose á esto el que al cabo de cierto tiempo de puestos se encuentren en gran parte vacios y experimenten una alteracion más ó ménos profunda. Dicha cáscara está formada de una gran cantidad de carbonato de cal , un poco de fosfato de la misma base , carbonato de magnesia y óxido de hierro , unidos íntimamente por una sustancia orgánica sulfurada.

2.^a *De la membrana caliza* , cuya composicion es idéntica á la oseina , y está constituida por dos láminas finísimas unidas entre sí , excepto en la region más ancha del huevo en donde se separan dejando un espacio que se llena de aire , más abundante en oxígeno que el de la atmósfera , y que ha de servir para la respiracion del sér que resulte del desarrollo del gérmen.

3.^a *De la esfera albuminosa ó clara de huevo* , distribuida en tres capas cuya densidad y viscosidad aumenta de la circunferencia al centro , y está formada principalmente por una solucion acuosa de albúmina , de una corta cantidad de materias protéicas , materias extractivas y sales. Es líquida , viscosa , transparente , más densa que el agua y completamente soluble en ella , aunque por agitacion deja precipitar materias albuminoideas. Por la accion del calor se coagula , si bien lo verifica á diferentes temperaturas. Una parte se solidifica entre $+37^{\circ}$ á 63° , y otra , la más considerable , lo realiza á la de $+74^{\circ}$; lo cual viene á demostrar que la clara de huevo es una mezcla de dos albúminas muy semejantes ; la solucion de ácido clorhídrico al milésimo la precipita , pero si se le añade un exceso , la redisuelve al estado de sintonina. Una vez coagulada la albúmina por el calor , se presenta bajo la forma de una masa semisólida ,

blanca, opaca, soluble en parte en la sal común y en el clorhidrato amónico.

4.^a De las *chalazas*, especie de ligamentos arrollados que sirven para unir la yema a la membrana caliza.

5.^a De la *membrana vitelina* que envuelve la yema.

6.^a De la *yema*, compuesta principalmente de una materia albuminoidea abundante en ácido fosfórico, que ha recibido el nombre de vitelina, conteniendo además un aceite, lecitina, cerebrina, glucosa, almidón, dos materias colorantes, una amarilla que carece de hierro y otra roja ferruginosa, sales abundantes en ácido fosfórico, etc. En resumen, la yema de huevo viene á ser una especie de emulsion de materia grasa mantenida en suspension por la vitelina.

7.^a De la *cicatricula, cumulus, disco proligero*, formado de una sustancia ménos densa y ménos colorada que la de la yema, en el centro del cual se encuentra la *vesicula germinativa* ó de *Purkinge*.

Estas siete partes pueden resumirse para el estudio bromatológico en cáscara, clara y yema, cuya composicion química es la siguiente:

Cien partes de cáscara constan de los principios que á continuacion se expresan:

Agua.....	1,00
Carbonato cálcico.....	88,60
Carbonato magnésico.....	0,20
Fosfato de cal con un poco de fosfato magnésico.....	5,50
Materia animal sulfurada.....	4,70
	100,00

La clara en cien partes se compone de los principios siguientes:

Agua.....	86,68
Materias albuminoideas.....	12,27
Principios extractivos.....	0,38
Sales.....	0,67
	100,00

La yema, segun el análisis de Gobley, consta de los siguientes:

Agua.....	54,480
Vitelina.....	15,764
Colesterina.....	0,440
Lecitina.....	8,430
Cerebrina.....	0,300
Cloruros sódico, potásico y sulfato potásico.....	0,277
Fosfato de cal y magnesia.....	1,022
Cloruro amónico.....	0,034
Extracto alcohólico.....	0,400
Materias colorantes, vestigios de hierro y ácido láctico.....	0,553
	100,000

El tamaño del huevo de gallina varia bastante: su volumen está general-

mente en relacion con la talla de la gallina; pero, aún entre las de más talla, las primerizas, así como las pertenecientes al último periodo de la postura, dan huevos más pequeños que las que se encuentran en la plenitud de su vida: del mismo modo los huevos de las gallinas que ponen todos los días son de menor tamaño que los que dan las que sólo ponen un día sí y otro no.

El peso medio de los huevos de tamaño regular es de 58 gramos. En los hospitales militares debe exigirse la administracion de éstos, puesto que consentir el empleo de los pequeños, que sólo pesan de 46 á 50 gramos, equivaldría á autorizar indebidamente una merma de alimento á los enfermos. De los expresados 58 gramos, que hemos dicho pesan los huevos de tamaño regular, corresponden á la

Cáscara y membrana caliza.	6,40
Clara.	34,00
Yema.	17,90
	58,00

Deduciendo de dicho peso 6 gramos 10 centigramos correspondientes á la cáscara, se ve que en el huevo de gallina sólo hay 51 gramos, 90 centigramos de principios alibles, formados por la clara y la yema, cuya composicion se puede representar del modo siguiente:

	EN LA CLARA.	EN LA YEMA.	EN EL HUEVO.
	<u>Gramos.</u>	<u>Gramos.</u>	<u>Gramos.</u>
Agua.	29,37	9,31	38,68
Materias protéicas. ...	4,30	4,49	8,79
Sustancias ternarias..	0,11	3,82	3,93
Sales.	0,22	0,28	0,50
<i>Total igual al peso de la yema y clara conte- nidas en el huevo.</i>			51,90
Nitrógeno contenido. .	0,67	0,73	1,40

La composicion de los huevos explica la potencia nutritiva de este alimento, del que la nutricion saca sustancias protéicas, compuestos ternarios y sales, entre las cuales merece citarse por su abundancia el fosfato de cal.

Un huevo equivale por su valor nutritivo á 150 gramos de leche de vaca y á 50 de carne fresca de ternera.

El huevo de gallina por ser un alimento sabroso, agradable y nutritivo, figura con justicia en el plan de alimentos de los enfermos militares, y forma la transicion natural del régimen de los caldos y de las sopas al de sustancias más variadas.

La higiene alimenticia de nuestros hospitales está interesada en averiguar el peso de los que se dan á los enfermos, cuyo peso medio debe ser, segun hemos dicho, de 58 gramos. Si dicho peso fuera menor de 56 gramos deben rechazarse, puesto que se priva á sabiendas de cierta cantidad de alimento al enfermo, y el Jefe de clinica no debe autorizarlo.

Está asimismo interesada en averiguar la postura reciente y consiguiente frescura de los huevos, puesto que el huevo pasado, el que ha experimentado una incipiente descomposición, es alimento malsano y altamente perjudicial á los convalecientes.

Los huevos no fecundados se conservan por más tiempo que los que lo están. Los puestos en Setiembre y en Marzo resisten más á la descomposición. En la estación fría y conservados en buenas condiciones pueden tener 43 días sin haber perdido del todo su bondad higiénica; pero en lo posible conviene no llegar á este límite y consumirlos lo más cerca de su postura.

Expuestos al aire libre, se conservan frescos ó en buen estado sólo por dos días en verano y seis en invierno. Pasando más tiempo se alteran; parte del agua que contienen se evapora al través de los poros de su cáscara, absorben aire, y sufren una alteración más ó menos profunda. Cuando son antiguos, se relajan las chalazas y no pudiendo sostener la yema, ésta cae á la parte inferior y, si entónces se agita el huevo en el sentido de su eje mayor, suena.

Para evitar ó retardar esta alteración la industria ha excogitado varios medios: uno de ellos consiste en disponer los huevos por capas en un sitio fresco y seco sobre un lecho, ya de sal común, ceniza ó arena fina, ya de paja, salvado, aserrín de madera, carbon pulverizado, etc., cuidando en todos casos de que no se toquen unos á otros y recubriéndolos de la misma sustancia. Dispuestos de este modo está asegurada su conservación por algún tiempo, pero no es definitiva, porque pierden cierta cantidad de agua.

Otro de los medios consiste en sumergirlos en una lechada de cal formada en las proporciones de 100 partes de agua y 10 de cal viva. Este procedimiento tiene el inconveniente de que los huevos adquieren, bajo la influencia de la cal, un mal gusto que impide tomarlos pasados por agua ó sorbidos, pudiendo emplearse únicamente bajo las formas de tortilla ó estrellados, cuyo inconveniente no deja de ser grave para un hospital, toda vez que inutiliza una de las mejores preparaciones, si no la preferible, para los convalecientes.

Otros sustituyen la cal por el cloruro sódico, empleando 100 partes de agua y 10 de sal común. La sal penetra por los poros en el interior del huevo, y después de 48 horas de inmersión se pueden separar y dejarlos al aire libre. La cáscara se deseca, pero las partículas salinas quedan en los poros obturándolos, é impiden para lo sucesivo la entrada del aire. Este método es muy bueno, porque permite el empleo de los huevos bajo todas las formas culinarias.

El procedimiento más eficaz para conservarlos por largo tiempo en buen estado, consiste en recubrir los huevos de un barniz, lo que tiene la doble ventaja de oponerse á la evaporación del agua interior así como á la introducción del aire. Los cuerpos grasos son los que dan mejores resultados y los únicos que pueden emplearse económicamente. Si la cantidad de huevos no es crecida, podrán introducirse en una vasija llena de aceite ó manteca, sacándolos á medida que las necesidades del consumo lo exijan; pero si la cantidad fuese de consideración, el aceite de lino es el mejor cuerpo graso que se puede emplear, porque se seca ó resinifica rápidamente. Los huevos barnizados con este agente sólo pierden en seis meses el 3 por 100 de su peso primitivo y se conservan perfectamente bien; mientras que los huevos que no han recibido ninguna prepa-

racion pierden en tres meses el 11 por 100 de su peso, y el 18 por 100 á los seis meses, quedando, como es consiguiente, vacíos en un tercio de su capacidad, y exhalando olor pútrido al abrirlos.

Finalmente, pueden conservarse por un año recubriéndolos con una solución diluida de silicato de sosa.

Ya hemos dicho que todo Director de hospital, así como los Jefes de clínica, están moral y materialmente obligados á averiguar si los huevos que se dan á los enfermos son recientes ó frescos. Cuatro pruebas pueden hacerse para asegurarse de ello : 1.^a La interposicion del huevo entre el ojo y la luz; si es fresco, su cáscara tiene la superficie opalina y uniforme, y su interior presenta una translucidez general; si está pasado, está sembrado de puntos trasparentes que alternan con otros opacos, ó bien ofrece una opacidad general. 2.^a Introducido en agua hirviendo, si el huevo es del día, la cáscara se rompe, á causa de la dilatacion de los flúidos del huevo perfectamente lleno. 3.^a Agitando el huevo en el sentido de su eje mayor, no suena, si es fresco; pero si es añejo, se oye un ruido particular, que es el resultado de la separacion de las esferas albuminosa y vitelina. 4.^a y última. La prueba del agua saturada de sal de cocina, hecha en las proporciones de 125 gramos de sal comun para 1000 de agua, cuyo líquido marca 1,040 de densidad. Si el huevo es del día, se sumerge hasta el fondo del vaso y toca las paredes de su fondo; si es de tres días, flota en el interior del líquido: si tiene más de cinco días, sobrenada en el líquido y su cáscara emerge tanto más cuanto mayor sea el tiempo que media desde su postura.

Este ensayo, muy bueno para averiguar los días que tienen los huevos que han estado expuestos al aire, y que por consiguiente han perdido cierta cantidad de agua por evaporacion espontánea, que ha sido reemplazada por otra de aire con la cual se han hecho específicamente más ligeros, carece de valor cuando han sido conservados por uno de los medios arriba indicados. De estas reglas pueden deducirse los principios generales siguientes :

Todo huevo que, sumergido en una disolucion de sal marcando 1,040 de densidad, se va al fondo tocando la base, puede comerse pasado por agua ó bebido, ó bien diluido en caldo, en leche ó mezclado con la sopa: el que flota en el interior de dicho líquido, no es bastante fresco para ser comido del modo que acaba de decirse, y tan sólo puede usarse en tortilla, revuelto, estrellado ó duro. Los que sobrenadan en dicho líquido no deben ser comidos por los convalecientes en razon á que están alterados.

Despues de lo dicho vamos á ocuparnos de los diversos preparados culinarios bajo los cuales se dan como alimento á los convalecientes.

No nos cansaremos de recomendar al Profesor clínico que debe vigilar cuidadosamente la eleccion de los huevos que entren en la alimentacion de los enfermos puestos á su cuidado, mandando excluir todos los que sobrenaden en una disolucion de sal comun de 1,040 de densidad, porque es una prueba evidente de que están *hueros*, ó sea que han experimentado un principio de alteracion que los convierte en un alimento malsano.

El número de huevos que prescribe el plan de alimentos se regula por el grado de racion á que están los convalecientes. El número total para los de racion entera es de seis: cuatro para la refaccion del mediodia y dos para la

de la cena. Para los que están á $\frac{3}{4}$ de racion el número es de cinco, y de tres para los que están á $\frac{1}{2}$ racion; distribuidos, á los que están á $\frac{3}{4}$ de racion tres al mediodia y dos en la cena, y para los de $\frac{1}{2}$ racion dos al mediodia y uno en la cena.

Entran asimismo en número de uno en cada racion de albóndigas, cualquiera que sea el grado de racion.

Finalmente, pueden prescribirse bajo la forma de pasados por agua, diluidos en caldo, en tortilla, revueltos y fritos ó estrellados.

Bajo cualquiera de dichas formas es el huevo un excelente alimento, útil particularmente á los convalecientes, á los valetudinarios y á los sujetos atacados de diarrea crónica. La yema es infinitamente más digestible que la clara. Esta se digiere bien cuando es poco coagulada: dura es difícilmente atacada por los jugos gástricos.

Huevos diluidos en caldo, ó leche. Esta es la forma en que gozan de mayor digestibilidad; es la simple emulsion de la yema en dichos líquidos, y es muy útil como primer alimento al salir de una enfermedad grave. Diluida la yema en agua caliente azucarada, recibe el nombre de *leche de pollo*, que además de ser un alimento muy digestivo, es un medicamento emoliente eficaz para combatir las toses nerviosas, así como por la elevada temperatura á que se toma, un medio para producir la diaforesis en las afecciones catarrales incipientes. Prescritos en sopa, se mezcla íntimamente la clara y la yema con ella, constituyendo un alimento apetitoso, sano y de fácil digestion.

Huevos pasados por agua. Son los que resultan de haber estado sumergidos por dos minutos en agua hirviendo, y por otros dos en la misma agua ya separada del fuego y por consiguiente á la temperatura inmediatamente inferior á la de la ebullicion. Preparados de este modo, la clara resulta de consistencia mantecosa, siendo dicho aspecto la mejor garantía de la bondad de los huevos y la prueba de que su coccion ha sido la conveniente. Sazonados con sal constituyen un manjar sabroso.

Para estas preparaciones únicamente deben emplearse huevos frescos ó del dia.

Huevos estrellados ó fritos en manteca. Con este procedimiento se logra saturar de principios grasos á dicho alimento; pero esta operacion ha de hacerse con sumo cuidado, porque si la temperatura de la manteca es excesiva, la albúmina se endurece demasiado, y en estas condiciones opone gran resistencia á ser atacada por los jugos gástricos y en consecuencia á ser digerida; por el contrario, si la temperatura de la manteca es insuficiente, la clara se presenta viscosa, repugna á algunos y es insípida. En uno y otro caso los huevos fritos son poco digeribles por los convalecientes, y por lo tanto debe haber cierta parquedad en prescribirlos.

Huevos en tortilla. La tortilla sencilla hecha con manteca fresca, de consistencia blanda, homogénea y de color amarillo de canario, es de fácil digestion y pueden los convalecientes tomarla sin inconveniente. Las tortillas compuestas de patatas, tomate, jamon, etc., no deben darse á los convalecientes, sino es

en casos excepcionales, por exigir fuerzas digestivas que por regla general no tienen (1).

Huevos revueltos, cocidos sin mezcla de verduras son de fácil digestión y pueden prescribirse á los convalecientes.

Huevos duros ó endurecidos por ebullición de más de cinco minutos en agua no figuran en el plan de alimentos, y á nuestro entender con buen criterio, porque dejándose atacar la clara coagulada muy difícilmente por los jugos gástricos, vienen á ser un alimento de muy difícil digestión. La clara endurecida es uno de los alimentos más indigestos que pueden darse á los convalecientes. Todas las preparaciones que el arte culinario hace con los huevos duros deben ser severamente proscritas de la mesa del militar convaleciente, y entre ellas citaremos el guiso de huevos duros con guisantes, con alcachofas, con patatas, etc. La higiene sólo debe autorizar las formas ántes mencionadas. Sin embargo, hemos de convenir en que teniendo cada persona sus gustos, hábitos y repugnancias, no es fácil ajustar los preceptos de la digestibilidad á todos los individuos. Sabemos que el apetito y el deseo de un manjar determinado duplican en cierto modo la aptitud digestiva del estómago, y así como sería grave error obligar á los convalecientes á que tomasen alimentos que les repugnasen, por útiles y digeribles que fuesen, del mismo modo deben atenderse ciertos apetitos instintivos, sobre todo cuando no están fuera del orden regular, y por tanto de todas las formas alimenticias citadas puede concederse aquélla por la cual muestren predilección, mayormente si se tiene presente que cuando un alimento es muy apetecido, casi siempre es bien digerido.

IGNACIO VIVES.

MEMORIA

SOBRE LA SECCION XIV

DEL

CONGRESO MÉDICO INTERNACIONAL DE LONDRES.

AGOSTO DE 1881.

*Por el delegado del Cuerpo de Sanidad militar el Subinspector de 1.ª clase personal,
Médico mayor*

D. NICASIO LANDA Y ALVAREZ. (2)

Falta dar noticia de los hospitales de Campaña (Field hospitals). El principal propósito al organizar estos establecimientos ha sido el de continuar las cualidades de movilidad y rapidez para la mayor eficacia. El hospital de Cam-

(1) Puede prescribirse la tortilla de pan rallado, en lugar de aquéllas, si se quiere aumentar las condiciones alimenticias de la sencilla sin los inconvenientes que ofrecen las antedichas; y por último, para estimular un poco el órgano del gusto se puede adicionar un poco de perejil.

(2) Continuación de la pág. 269.

pañña necesita estar dispuesto de modo que se halle siempre al alcance de las tropas, listo para recibir á los heridos que traiga la compañía de Camilleros inmediatamente despues del combate con todos los medios necesarios para asistirlos, tratarlos y cuidarlos por espacio de algunos dias, si fuese necesario. Y ha de estar en disposicion, tan pronto como salgan los pacientes para el depósito avanzado, de seguir rápidamente el movimiento de avance, á fin de asistir á los heridos de otro encuentro. El hospital de Campaña tal como está organizado en el Ejército ingles puede admitir 200 pacientes. Se lleva el número necesario de tiendas para recibirlos, contando una para cuatro pacientes, pero si se encuentra una granja ú otro edificio adecuado en alguna aldea, no se arman las tiendas por lo regular.

Cada hospital de campaña lleva el personal, equipo y material de transporte, dispuesto de manera que pueda dividirse en dos medios hospitales completos para los heridos. Doce hospitales de campaña constituyen la dotacion de cada cuerpo de ejército, agregándose dos á cada division y quedando seis en reserva para disponer de ellos segun lo exijan las circunstancias. Cada hospital lleva 4 carruajes, almacenes de ropas, cocina y medicamentos, 4 con tienda y equipajes, 2 carros de agua, 2 de Farmacia é instrumentos con todo el material quirúrgico completo. Está tambien reglamentado el contenido de estos carruajes, el modo de cargarlos y descargarlos y el de acampar con ellos.

Resulta de lo expuesto, que el sistema de asistencia médica y quirúrgica de las tropas es completo y responde á todas las necesidades que pueden presentarse en campaña. Es obvio que para realizar este plan en un combate general donde gran número de heridos requiere socorro, es preciso haberlo preparado con inteligente instruccion y ejercicio, si ha de lograr éxito, y así se hace. Además del personal facultativo de los hospitales de Campaña y de las Compañías Sanitarias, tiene el Médico General de un Ejército un Diputado como Inspector del campo, cuyas funciones consisten en velar por la exacta circulacion del sistema de socorro, asistido por dos Ayudantes Médicos y otros Oficiales. Cada division del cuerpo de Ejército, tiene tambien un Diputado Cirujano general en su cuartel general, y cada batallon y cuerpo separado lleva sus médicos propios.

Para todo este arreglo se ha tenido en cuenta la calamidad del estado de guerra en Europa; pero aunque hubiera que operar en otras partes del mundo y áun en países á medio civilizar se conservarían los principios generales del sistema, por más que se modifiquen algo segun la naturaleza de las operaciones militares, la configuración del terreno y otras circunstancias.

La explanacion que acabo de presentaros de lo organizado entre nosotros para asegurar el socorro sistemático á los heridos en el desgraciado caso de que este país se viera envuelto en una guerra, ha sido harto superficial é incompleta; pero sin embargo, no dejará de reportar alguna ventaja si os ha dado una idea general acerca de tan interesante materia.

Este interesantísimo discurso fué muy aplaudido por todos los concurrentes, y se levantó la sesión.

Sesion del 4 de Agosto de 1881.

El día 4 de Agosto se puso á discusion el tema del tratamiento antiséptico de las heridas en tiempo de guerra.

Leyéronse primero las Memorias presentadas acerca de este punto, empezando por la de Mr. APELLADERO *Surgeon Major* del Regimiento *Royal Horse Guards* sobre «lo que ha enseñado la última Campaña Turco-Rusa acerca del tratamiento antiséptico de las heridas.»

Siguió la memoria del Doctor SILBURNE, Médico de la real Armada, cuyo resúmen es el siguiente:

1.^a El tiempo y trabajo que se pierden por el método de Lister se compensan con los resultados obtenidos.

2.^a Propone la conveniencia de modificar el método de Lister para casos especiales, como por ejemplo, el campo de batalla.

3.^a Preconiza para la primera cura, el lavar la herida con una disolucion fenicada en vez del *spray* fénico; y la cura de la herida con *lint* empapado en aceite fenicado en vez de la gasa antiséptica.

4.^a Describe los materiales de curacion y accesorios para la Cirugía de los campos de batalla.

5.^a Tomó como ejemplo un caso de herida irregular, y describe la aplicacion de la cura antiséptica modificada, y que es la que recomienda para ántes de transportar al herido al hospital.

6.^a Opina por que el sistema de Lister se observe rigurosamente en los hospitales de campaña.

Siguió la memoria del Doctor PORT, Médico mayor de Munich, quien partiendo del principio que toda herida se ha de curar antisépticamente, examina los diversos modos de ese tratamiento; muestra sus ventajas en campaña, donde no es posible obtener nunca verdadera limpieza; prueba que el número de curas se disminuye, pues éstas pueden ser más tardías, y presenta muestras de paquetes grandes y pequeños de materiales antisépticos para la curacion en los campos de batalla y ambulancia.

Sigue la memoria del Doctor BECK, Médico general del 14 Cuerpo del Ejército del Imperio alemán, quien propone el uso de la ouata fenicada seca para la cura de las heridas en vez del *spray* y de las curas húmedas. Dice haberse empleado esa cura con el mejor éxito en el hospital Militar Carlsruhe (Baden). Describe el modo de preparar la ouata fenicada y modo de emplearla para curar. Detalla los experimentos químicos por los cuales se prueba que la ouata fenicada conserva bastante tiempo el ácido fénico de que fué espolvoreada. Menciona varias desventajas de la cura húmeda, que no tiene la seca. Y considerando el método que describe como sencillo, económico y de fácil aplicacion, espera se generalizará para tiempo de guerra en las ambulancias.

Se abrió la discusion, y el profesor ESMARTH, de Kiel, dijo que el genuino método antiséptico era imposible en campaña; pero que podrían preservarse del septicismo las heridas si se les cubría desde luego con un vendaje antiséptico que debía llevar cada soldado.

El Doctor Schin Kivin, de Corck, abogó en favor del vendaje de algodón.

El profesor Marinus C. Gori, de Amsterdam, llamó la atención sobre el cubreheridas que se fabrica en Schaffhausen con el nombre de compresa antiséptica, en que se combina el algodón de Guerin con la gasa de Lister y el papel de parafina, vendaje que se sujeta con un pañuelo triangular. Opina que estas curas deben distribuirse á cada soldado y llevarse además un gran número en todos los carros de batallón y de Artillería para repartirlos durante el fuego.

El Cirujano general MONAT, de Londres, dijo que no era nuevo el tratamiento antiséptico, pues ya él lo empleó en la India en 1840, limpiando un herido con creosota en irrigaciones; que también se usó en Crimea, así como la gasa para preservar las heridas de los mosquitos. Recomendó la solución de creosota (una dracma por gallon) como desinfectante de las heridas, y también el permanganato de potasa (Condy's fomid), que tanto se ha usado en la guerra de Nueva Zelanda en 1864-65.

M. J. A. Casson, de Londres, dijo que por sus observaciones en la campaña de América en 1879 el estricto listerismo no era posible en campaña: propuso sus modificaciones á ese método, y preconizó el uso de la glicerina fenicada para las primeras curas y el *picked va Kura* para envoltorio.

(Se continuará.)

PARTE OFICIAL.

Real orden dictando reglas para la invalidacion de notas desfavorables en las hojas de servicio.

Excmo. Sr. El Sr. Ministro de la Guerra dice hoy al Presidente del Consejo Supremo de Guerra y Marina lo siguiente: «Enterado el Rey (q. D. g.) de la acordada de ese Consejo Supremo de 24 de Febrero último, en la que propone se dicte una circular para dar nueva fuerza á los principios que constantemente se han tenido presentes respecto á la invalidacion de las notas desfavorables que se estampan en las hojas de servicio de los Jefes y Oficiales, de modo que ese alto Cuerpo pueda informar con libertad de criterio esa clase de expedientes, en los casos que se refieran á notas no exceptuadas por la legislación, libertad que hoy entiende cohibida por la última parte de la Real orden circular de 3 de Agosto de 1880, y que á la vez ponga límites á la concesion de tal gracia, particularmente cuando se trate de notas producidas por actos de indisciplina ó contra la subordinacion, las cuales debieran también comprenderse entre las exceptuadas, si no fueran tan diversos los móviles á que obedecen los expresados hechos, y tantas y tan variables las circunstancias atenuantes y agravantes. Visto el artículo 5.º de la Real orden de 30 de Abril de 1872 que dice así: De las notas de las hojas de servicios no podrá pedir-

se invalidacion sino cuando á juicio de los jefes inmediatos del interesado haya dado éste patentes muestras de su arrepentimiento y correccion.» Vistos tambien los artículos 33 y 35 de la Real órden circular de 31 de Julio de 1881 sobre redaccion de las indicadas hojas, en el primero de los cuales se consigna igual principio y en el segundo se declaran no invalidables todas aquellas notas que provienen de hechos que afectan al buen concepto público, únicas sobre las que pueden establecerse preceptos concretos de carácter general, y teniendo en cuenta que basta recordar lo mandado sobre tan importante asunto para conseguir el fin propuesto por ese alto Cuerpo, esto es, que nunca puedan igualarse en las consideraciones y ventajas de la carrera los que han inspirado todos sus actos en el más acrisolado honor y exacto cumplimiento de sus deberes con los que, en alguna ocasion, han olvidado estas reglas de conducta, necesarias para el mayor brillo del uniforme y mejor desempeño de la elevada mision encomendada al Ejército, S. M. ha tenido á bien disponer:

Artículo 1.º Se observarán estrictamente las disposiciones de la Real órden circular de 30 de Abril de 1872 y los artículos 33, 34 y 35 de la de 31 de Julio de 1881 respecto á las notas desfavorables que pueden invalidarse, y plazos que deben trascurrir para solicitar ó proponer la concesion de tal gracia, entendiéndose que no hay derecho en ningun tiempo, y que una negativa implica la necesidad de que trascurra por lo ménos otro plazo igual de dos años para repetir la peticion.

Art. 2.º Como consecuencia de lo prevenido en el artículo anterior, los Directores generales de las Armas é Institutos y Capitanes generales de Distrito, dejarán sin curso las instancias que reciban en solicitud de que se invalide alguna nota de las exceptuadas, ó ántes de trascurrir el plazo marcado si se trata de las susceptibles de invalidacion.

Tambien dejarán sin curso las instancias de igual índole, aunque no estén comprendidas en aquellos casos, cuando, á su juicio, no hayan demostrado los interesados, con su ejemplar conducta, patentes muestras de arrepentimiento y correccion.

Art. 3.º A las solicitudes y propuestas para invalidacion de notas, deberán acompañar los informes de los Jefes respectivos, de la autoridad que impuso el castigo que produjo la nota, ó en su caso del Tribunal sentenciador ó Capitan general del distrito en que se sustanció la causa y del Director del arma.

Art. 4.º Se declaran subsistentes las disposiciones dictadas sobre invalidacion de las notas desfavorables que se estampan en las

filiaciones de los individuos de las clases de tropa, y derogadas cuantas se opongan á las reglas consignadas en los artículos anteriores.

Lo que de Real órden, comunicada por dicho Sr. Ministro, trasladado á V. E. para su conocimiento y efectos oportunos.

Dios guarde á V. E. muchos años. Madrid 23 de Mayo de 1882. El Subsecretario, *Fructuoso de Miguel*.—Sr. Director general de Sanidad militar.

Lo que digo á V. S. para su conocimiento y demas efectos.—*Búrgos*.—Sr. Director Subinspector de Sanidad militar de...



Real órden de 26 de Abril de 1882. Resolviendo que el Médico segundo procedente de la Isla de Cuba D. Ramiro Velarde y Zavala, conserve en la Península con el carácter de personal, el empleo de primero que como de Ultramar desempeñó en aquella Antilla, y el de mayor que se le otorgó por servicios prestados en la misma.

Id. de id. Declarando la antigüedad de 24 de Enero de 1881 en el empleo de Médico primero, al que lo era de Ultramar del Ejército de Cuba, D. Julio Diaz y de la O, y disponiendo conserve, como personal, el de Médico mayor.

Id. de 23 de Mayo. Concediendo cuatro meses de licencia, por enfermo, para la Península, al Médico primero de Ultramar don Francisco Sobrino y Codesido.

Id. de id. Id. dos meses por igual concepto para Mont-Buy y Barcelona, al Médico primero D. Joaquin Vela y Buesa.

Id. de id. Desestimando instancia del Médico primero D. Clemente Senac y Vicente, en súplica de abono del quinto de sueldo de su empleo durante los tres meses que prestó sus servicios en la caja de reclutas de Teruel.

Id. de id. Concediendo dos meses de licencia para Alhama de Aragon y Quinto, provincia de Zaragoza, al Médico segundo don Hipólito Carrillo y Barrio.

Id. de id. Id. cuatro meses para la Península con objeto de que pueda atender al restablecimiento de su salud, al Médico primero de Ultramar del Ejército de Cuba D. José Fernández y Alarcon.

Id. de 24 de id. Resolviendo que el Médico segundo, procedente de Cuba, D. Ricardo Iglesias y Diaz, conserve en la Península, con el carácter de personal, los empleos de primero y mayor y grado de Subinspector de segunda clase.

Real órden de 23 de Mayo. Resolviendo que el Médico segundo, procedente del Ejército de la Isla de Cuba, D. Juan Temprano y Gazapo, conserve en la Península, como personal, los empleos de primero y mayor.

Id. de 27 de id. Disponiendo que el Subinspector farmacéutico de primera clase D. Juan Aizpuru y Fernández, y el de segunda D. Antonio Quer y Vallcendrera, pasen á continuar sus servicios respectivamente al Hospital militar de Madrid como Jefe de su oficina de Farmacia, y de Director del Laboratorio de Barcelona; y promoviendo al empleo de Subinspector farmacéutico de segunda clase, con destino al Hospital militar de Sevilla, á D. Estéban Herrera y Plaza, y al de Farmacéutico mayor del de Búrgos, á don Manuel Negro y Fernández.

Id. de id. Concediendo retiro provisional para Madrid, á su peticion, al Subinspector farmacéutico de primera clase D. Antonio Fuentes y Martin.

Id. de id. Concediendo dos meses de licencia por enfermo para Caldas de Oviedo y Panticosa, al Médico mayor D. Miguel de la Plata y Márcos.

Id. de id. Concediendo el abono de gratificacion de mando al Subinspector médico de primera clase, Secretario de la Direccion general del Cuerpo, D. Bonifacio Montejo y Robledo.

Id. de id. Concediendo dos meses de licencia por enfermo para Panticosa y Archena, al Médico mayor D. Eduardo Tortajada y García.

Id. de id. Disponiendo se destine un Médico primero, como de plantilla, al Depósito de Bandera y embarque para Ultramar establecido en la Coruña, el que, además de prestar la asistencia facultativa al personal de que se compone, cuidará de la observacion de los reclutas y voluntarios en expectacion de embarque para Ultramar.

Id. de 29 de id. Concediendo un mes de próroga de embarque con objeto de que pueda atender al restablecimiento de su salud, al Médico primero, mayor de Ultramar, D. José Zapico y Alvarez.

Id. de 31 de id. Desestimando instancia del Médico primero de Ultramar del Ejército de Cuba D. Francisco Freile y Pérez, en súplica de que se le concediese la cruz roja del Mérito militar, en permuta de otra blanca de la misma Orden.

Id. de 5 de Junio de id. Concediendo cuatro meses de licencia por enfermo para la Península al Médico primero de Ultramar del Ejército de Cuba D. Teodoro Baraya y Aréstegui; id. por el mismo concepto por igual tiempo, al Farmacéutico

primero del citado Ejército, D. Federico Calleja y Marcoartú.

Real órden de 5 de Junio. Concediendo el regreso á la Península, por haber cumplido el tiempo de obligatoria permanencia en Ultramar, al Médico primero D. Máximo Martínez y Mirálles.

Id. de id. Concediendo dos meses de licencia por enfermo para Ultrerraga de Alzola, al Médico primero D. Agustin Serrano y Lozano.

Id. de id. Id. por igual concepto para Madrid y Pamplona, al Médico segundo Don Tomás Troitiño y Villalva.

Disposiciones de la Direccion general.

Ha sido destinado al Depósito de Bandera y embarque para Ultramar establecido en la Coruña, el Médico primero D. Camilo Morais y Arinós.

PROYECTO DE LEY DE SANIDAD CIVIL.

(Continuacion.)

CAPÍTULO VI. — INGRESO, ESCALAFONES, ASCENSO Y DERECHOS DEL PERSONAL.

Art. 55. El ingreso en el Cuerpo de Sanidad civil se verificará en virtud de exámen, el cual tendrá igual valor que la oposicion pública.

Art. 56. Los ejercicios versarán segun la índole de los cargos: Para los licenciados en Medicina y Cirugia, sobre las materias de Higiene pública médica en toda su extension y conceptos, y Legislacion sanitaria patria é internacional.

Para los licenciados en Derecho, Derecho político y administrativo y Legislacion sanitaria española é internacional, en uno y otro concepto.

Para los licenciados en Farmacia, las materias de su profesion que el Gobierno determine y Legislacion sanitaria de España y del Extranjero.

Para los licenciados en Ciencias naturales, los puntos de su facultad que se consideren oportunos.

Y para los demas empleados á quienes no se exige titulo académico, Elementos de Derecho político y administrativo, Legislacion sanitaria de España, Contabilidad, Geografía é Historia universal.

Estos exámenes tendrán lugar en Madrid, y los ejercicios constarán de dos actos:

El primero consistirá en la contestacion á cinco preguntas del programa;

Y el segundo en el despacho de un expediente en toda su tramitacion , para lo cual tendrá el Tribunal dispuestos los motivos.

Se compone el Tribunal:

Del Director del ramo , presidente.

Un consejero de Sanidad , médico.

Un jefe superior de Administracion.

Un catedrático.

Un jefe de Seccion de la Direccion general y los inspectores generales.

Actuará como secretario el inspector administrativo.

El Tribunal nombrado tendrá la obligacion de formar los programas.

Art. 57. Las Oficinas del Centro directivo , con las de Inspeccion y Fiscalia , los delegados en Oriente y América , la Secretaria del Consejo de Sanidad , las Delegaciones maritimas , las de provincia , los médicos de las Subdelegaciones , los Institutos de Vacunacion y los delegados balnearios , segun los conceptos que se expresan , formarán escalafones independientes de empleados activos , componiendo el conjunto el cuerpo de Sanidad civil.

Habrá otros tantos escalafones de aspirantes á ingreso.

Art. 58 Todos los escalafones se dividirán en las correspondientes categorías y clases de la Administracion pública.

Los de aspirantes se formarán por el siguiente órden de preferencia :

Excedentes. — Cesantes en la actualidad. — De nueva entrada, segun proponga el Tribunal.

Art. 59. Los empleados de nueva entrada en los escalafones de aspirantes serán :

Aspirantes á Oficiales de Administracion civil.

Oficiales de Administracion de segunda clase , los que tengan titulo de licenciado en Derecho , Medicina y Cirugia , Ciencias naturales ó Farmacia.

Art. 60. Las convocatorias de exámenes para proveer los escalafones de aspirantes se harán en las épocas que el Gobierno disponga.

Art. 61. Las vacantes de cada escalafon se proveerán por rigurosa antigüedad en el mismo , segun correspondan por la naturaleza de los cargos á licenciados en Medicina y Cirugia , Ciencias naturales , Farmacia y Derecho , profesores veterinarios y demas empleados no facultativos.

Las resultas se proveerán en los primeros números de los mismos escalafones de activos.

Las que así queden vacantes se proveerán en los primeros lugares de los escalafones de aspirantes. Para los casos en que haya excedentes se establecerá un turno, confiriéndose una vacante al excedente y otra al ascenso de activos, siempre dentro de la categoría y clase á que los excedentes correspondan.

Art. 62. Sólo en virtud de expediente podrán los funcionarios de este Cuerpo ser separados.

Para tomar esta providencia se oirá al Consejo de Sanidad y al interesado.

Art. 63. Formarán parte del Cuerpo todos los empleados desde los aspirantes á oficiales de Administracion civil hasta los jefes de Administracion inclusive.

Art. 64. Los funcionarios de este ramo tendrán los derechos pasivos establecidos en la Administracion pública.

Art. 65. El escalafon de médicos de las Subdelegaciones se dividirá en tres partes:

De entrada, con la categoría de oficiales de Administracion civil de quinta clase.

Ascenso, con la de oficiales de id. cuarta.

Término, con la id. id. de tercera.

Los sueldos de estos médicos serán cargo á los fondos municipales, pudiendo los Ayuntamientos aumentar las dotaciones, pero teniendo los aumentos el carácter de remuneracion.

Los Ayuntamientos podrán hacer la eleccion libremente dentro de la categoría y clase del escalafon correspondiente.

Art. 66. Los subdelegados-médicos, como recompensa de los servicios generales que esta ley les exige, tendrán derecho pasivo con cargo al Presupuesto del Estado, en iguales condiciones que los demas funcionarios de la Administracion, á los treinta y cinco años de servicios efectivos, sin que para el caso sean acumulables servicios prestados en otros ramos ni en los demas escalafones del Cuerpo.

Art. 67. Las viudas ó huérfanas de los expresados médicos municipales, fallecidos en el desempeño de su cargo por causa de epidemia, percibirán una pension anual del Estado de 750 pesetas.

Igual pension disfrutará los referidos funcionarios que se inutilicen por la misma causa.

Art. 68. Los servicios de los farmacéuticos y veterinarios de las subdelegaciones serán remunerados por los Ayuntamientos en la forma que éstos crean conveniente.

Art. 69. Las plazas subalternas de porteros, ordenanzas, celadores de las Delegaciones marítimas, conserges de los lazaretos, patronos de falúa y marineros, serán provistas por la Dirección general en virtud de concurso ante el jefe de la dependencia respectiva y propuesta en terna de los gobernadores.

En las dependencias centrales, los concursos se efectuarán ante el director.

Art. 70. El Gobierno podrá proponer en los respectivos proyectos de presupuesto general el aumento ó rebaja de plazas y categorías, según las necesidades del servicio.

En el caso de aumento de plazas, serán consideradas las nuevas como vacantes para los derechos correspondientes.

Para los casos de disminución de sueldo en los presupuestos, como para los de vacante de categoría ó clase superior á la que corresponde el individuo que deba ascender, se determina:

Los servicios prestados en destinos de inferior categoría ó clase á la que pertenezca el interesado se computarán como continuación de la superior.

Para pasar de una categoría ó clase á la inmediata superior con los derechos consiguientes, será necesario llevar en la anterior dos años. Sin este requisito, y mientras se cumple, se entenderá servida la plaza en comision, no cobrando más sueldo que el señalado á su anterior destino.

Art. 71. Se conceden los recursos gubernativo y contencioso-administrativo á los individuos que juzguen hallarse lastimados en sus derechos.

TÍTULO II.

Servicio de sanidad marítima.

CAPÍTULO 1. — DE LOS PUERTOS.

SECCION PRIMERA.

Parte primera. — Vista de entrada de naves.

Art. 72. Se visitarán y reconocerán cuantos buques lleguen á los puertos, sin cuyo requisito no se les dará plática, ni se permitirá dejar en tierra persona alguna ni parte del cargamento.

La visita se hará inmediatamente á todo buque, incluso los de guerra, de sol á sol, y aún de noche en los casos urgentes, como llegada de correos, naufragios y arribadas forzosas.

El Gobierno podrá eximir de la visita y reconocimiento á los buques dispensados de llevar patente, siempre que en ello no haya peligro para la salud pública.

Esta excepcion no será absoluta, particularmente en verano, y

cesará por completo cuando exista alguna enfermedad importable en el litoral ó en los países más cercanos.

Parte segunda. — *De las patentes.*

Art. 73. Todos los buques llevarán patente, excepto los guarda-costas, chalupas de la Hacienda y barcos pescadores.

El Gobierno queda autorizado para dispensar de este requisito á los buques que hagan el comercio de cabotaje entre nuestros puertos, cuando lo considere oportuno y sin riesgo para la salud.

Art. 74. Las patentes serán uniformes en todos los puertos españoles.

Art. 75. Sólo se expedirán dos clases de patentes: limpia cuando no reine enfermedad alguna importable ó sospechosa, y sucia en los demas casos.

Toda otra patente expedida en el extranjero, sea cual fuere su denominacion, se considerará sucia.

Igual consideracion tendrá la limpia que haya variado de carácter por los accidentes del viaje; la expedida en puerto extranjero que no esté refrendada por el cónsul español, ó de una nacion amiga en su defecto, del punto de partida ó de alguno inmediato, si allí no le hubiera, y los buques que carezcan de este documento.

El Gobierno puede dispensar del rigor de este precepto cuando tenga pruebas evidentes de que el caso no infunde peligro para la salud.

SECCION SEGUNDA. — *De las cuarentenas.*

Art. 76. Las cuarentenas se dividen en rigurosas y de observacion.

Las primeras obligan al desembarco y expurgo de las mercancías que se enumeran en el art. 99, el de los pasajeros y el de los tripulantes que no sean indispensables para el gobierno del buque, y se cumplirán necesariamente en lazareto sucio.

Las de observacion podrán hacerse en cualquiera de los puertos en que haya lazareto de esta clase, precisando el desembarco á que se refiere el citado art. 99.

Art. 77. Todo buque procedente del Extranjero con patente limpia de su primitiva procedencia refrendada por agente consular, sin escala ni contacto sospechosos, sin accidente de esta índole en la salud y con buenas condiciones higiénicas, será desde luégo admitido á libre plática, previa visita y reconocimiento.

(Se continuará.)

