

17654

HIGIENE MILITAR.

V
C-4886 n-47

PRECAUCIONES

QUE PODRÍAN ADOPTARSE

EN EL EJÉRCITO

EN EL CASO DE UNA INVASION COLÉRICA,

PROPUESTAS

POR D. FELIPE OVILO Y CANALES,

DEL CUERPO DE SANIDAD MILITAR,
DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE HIGIENE, MIEMBRO CORRESPONDIENTE EXTRANJERO DE LA SOCIÉTÉ
DE MÉDECINE PUBLIQUE ET D'HYGIENE PROFESSIONNELLE, MÉDICO QUE FUÉ
DEL CONSEJO SANITARIO DE MARRUECOS, ETC., ETC.

MADRID.

—
IMPRENTA DE ALEJANDRO GÓMEZ FUENTENEUBRO,
Bordadores, 40,
1883.

EN EL BUERCTO

Y EN EL BUERCTO

BUERCTO BUERCTO

Al Excmo. Sr. D. Bonifacio
Montejo Robledo
Su mejor amigo
Felipe Ovilo

HIGIENE MILITAR.

POR D. FELIPE OVILO Y CANALES.

MADRID.

IMPRESA DE SAN MARTIN DONDE FURTESCUBO.

Imp. de V. B.

1861.

HIGIENE MILITAR.

PRECAUCIONES

QUE PODRÍAN ADOPTARSE

EN EL EJÉRCITO

EN EL CASO DE UNA INVASION COLÉRICA,

PROPUESTAS

POR D. FELIPE OVILO Y CANALES,

DEL CUERPO DE SANIDAD MILITAR,
DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE HIGIENE, MIEMBRO CORRESPONSAL EXTRANJERO DE LA SOCIÉTÉ
DE MÉDECINE PUBLIQUE ET D'HYGIENE PROFESSIONNELLE, MÉDICO QUE FUÉ
DEL CONSEJO SANITARIO DE MARRUECOS, ETC., ETC.

MADRID.

IMPRENTA DE ALEJANDRO GÓMEZ FUENTENEBO,

Bordadores, 10,

1883.

HIGIENE MILITAR.

PRECAUCIONES

QUE PODRIAN ADOPTARSE

EN EL EJÉRCITO

EN EL CASO DE UNA INVASION COLÉRICAS.

PROGRESAS

POR D. FELIPE OVALO Y CANALES.

DEL EJÉRCITO DE ESPAÑA MILITAR.
DE LA INGENIERIA MILITAR DE INGENIERIA, SEÑOR DON FELIPE OVALO Y CANALES, EN LA SOCIEDAD
DE MEDICINA MILITAR Y DE HIGIENE MILITAR, SEÑOR DON FELIPE OVALO Y CANALES, EN LA SOCIEDAD
DEL EJÉRCITO DE ESPAÑA MILITAR, SEÑOR DON FELIPE OVALO Y CANALES, EN LA SOCIEDAD, ETC., ETC.



MADRID:

IMPRESA DE ALFONSO GÓMEZ FUERTES.

Walden, 10.

1883.

I.

Es indudable que el comercio es el mejor agente de propagacion de la peste del Ganges por las grandes vías marítimas , como tambien lo es, que las caravanas, las peregrinaciones y los ejércitos, sobre todo los últimos, han sido sus mejores conductores por las grandes comunicaciones terrestres ; basta dirigir una rápida ojeada por la historia de tan asoladora enfermedad para convencerse de ello. El ejército ingles fué el primero que experimentó los furores de esta epidemia, y en Arcot en 1757, en el valle de Ambora en 1769 y en Condjum en 1781, no pocos soldados de la Gran Bretaña le pagaron triste tributo. Desde la última fecha hasta 1790 puede asegurarse que el cólera , en su forma epidémica no abandonó al ejército ingles , que en sus escursiones militares le llevó consigo , contribuyendo á su difusion casi tanto como la gran peregrinacion de Hurdwar, que en 1783 arrebató 20.000 indios. Para comprender cómo se cebaría ese azote en las tropas de Inglaterra , es suficiente recordar los horribles estragos que hizo, á fin de Marzo de 1781, en una columna compuesta de 5.000 hombres á las órdenes del coronel Pears , que tuvo *quinientos atacados en una sola jornada*.

Pero donde se ve el importante papel que desempeñan los ejércitos en la propagacion del cólera es en el estudio de la marcha de aquella gran epidemia que afligió á Europa en el primer tercio de este siglo. El año de 1817 habia de ser el destinado para que el cólera, saliendo de los límites, que al parecer constituyen su foco primitivo, se extendiera por todo el territorio de la península indica. A primeros de Noviembre se presentó en el ejército ingles que se preparaba para la guerra en Bundlecund , provincia de Allahabad; la division del centro, mandada por Hastings, que fué la más castigada, se componia de 10.000 combatientes y 30.000 servidores indígenas, de aquéllos perecieron 7.000 y sobre 8.000 de los segundos.

Con tal fuerza hacia su aparicion el azote que con algunas alternativas fué ensanchando sus dominios por toda la India , que invadió en el año siguiente, á Ceilan , y con lentitud pero con firmeza en los sucesivos , Conchinchina, Borneo, Islas Filipinas , China y Japon. Mas tarde avanzó por el golfo pérsico, visitó la Arabia y la Siria y abriéndose paso por la Persia penetró en el Mar Caspio por Astara , llegando á Astracan en 1823.

Dos años ántes persas y turcos combatian encarnizadamente en Mesopotamia; sin que se sepa ciertamente quien introdujo en sus ejércitos el cólera, hizo en ellos esta peste tan grandisimos estragos, que les obligó á suspender la guerra, introduciendo en sus respectivos pueblos, al retirarse á sus hogares, la espantosa plaga de la India. Así se explica el incremento que tomó en la parte más occidental de Asia en los años de 1822 y 1823.

Ya se creía Europa libre de los horrores de aquella epidemia cuando en Octubre de 1823, apareció en Teheran y en Junio de 1830 nuevamente en Astara, desde cuyo punto se repartió por las orillas del Caspio, presentándose por segunda vez en Astracan á fin de Agosto del mismo año. Poco más de un mes tardó en visitar á Moscow, y ya en esta capital se irradió con inusitada rapidez por la parte oriental de la Rusia Europea.

El gobierno Ruso empeñado en dominar á Polonia, desatendiendo los consejos de una comision facultativa, ordenó la marcha á Varsovia de tres columnas acantonadas hasta entónces en el Don y en el Koursk. Este ejército que estaba contaminado por el cólera, fué dejando su fatal semilla por las provincias de Podolia y Volinia, é infestó á sus enemigos en la batalla de Igania; porque habiendo hecho los polacos un buen número de prisioneros rusos los llevaron á Varsovia donde se observaron los primeros casos del azote del Ganges el 14 de Abril de 1831.

El cólera se diseminó rápidamente por toda Polonia subordinando su presencia en los pueblos á las operaciones militares. Vencido este infortunado pais, sus defensores emigraron á diversos puntos de Europa transportando con ellos el gérmen colérico: Inglaterra, Francia y Bélgica fueron las primeras naciones que experimentaron los males de esta emigracion.

Hasta 1833, la Península española no había conocido al terrible huesped que desde algun tiempo sembraba la desolacion por otros paises europeos, y tal vez sin los *movimientos de los ejércitos* se hubiera visto libre de sus estragos. La guerra civil que sostenian en Portugal D. Pedro y D. Miguel, fué causa de que acudieran en auxilio de aquel los emigrados polacos refugiados en Bélgica y en la Gran Bretaña, que llegaron á Oporto en el vapor *London Marchant* infestados por el cólera que importaron en el vecino reino el primer dia del año 1833. Por este mismo vapor se comunicó la enfermedad á otros buques surtos en la ria de Vigo, á donde se dirigió, apenas desembarcara su fuerza en Oporto, y el 19 de Enero de aquel año fatal, un calafateador gallego fué la primera victima del cólera en territorio español.

La peste indiana dominó pronto todo Portugal y se enseñoreó de Galicia por el N. y de Extremadura y parte de Andalucía por el S. Ciertas medidas que comunicaron unas provincias con otras, y las acertadas disposiciones higiénico-militares, que he tenido ocasion de examinar en el archivo de la Direccion general de Sanidad Militar, preservaron del azote el centro de pais hasta el verano del año siguiente, en que una division del ejército del general Rodil que regresó de Portugal y atravesó toda la Península, obligada á ello por las necesidades de la guerra civil, fué sembrando á su paso la semilla indiana, que germinó rápida y fatalmente por todas las provincias.

No he de seguir paso á paso la marcha de la segunda invasion, que algunos

han querido dividir en dos, de 1848 á 1851, y de 1852 á 1855, siendo en realidad la misma; sería inútil y enojoso, estando por otra parte muy cerca los acontecimientos para que nadie haya olvidado su trágica marcha y cuanto han ayudado los ejércitos á su propagacion.

Por lo que respecta á España ¿quién duda que en 1854 el ejército de O'Donnell casi desempeñó el mismo papel que ántes el de Rodil? ¿Quién no recuerda cómo se propagó en Africa en 1839 y 60?

Ejercen las fuerzas armadas un triste papel en la difusion de ese azote, del que son abundante y preferido pasto. Todo cuanto tienda á evitar su propagacion en los ejércitos, no sólo redundará en su beneficio sino en el de las naciones que les sostienen y á quienes defienden. Sobrado fundamento existe, por lo tanto, para que los individuos que visten el honroso uniforme del curepo de Sanidad Militar se preocupen de tan importante asunto, y para que aquellos que han hecho de la epidemiología su estudio más predilecto, le dediquen sus vigilias en los instantes en que tan tremendo huesped parece amenazar al territorio europeo.

Tal es el motivo que mueve hoy mi pluma: el cumplimiento de lo que creo un sagrado deber. Bien sé yo que mi trabajo distará mucho, no sólo de la perfeccion, sino tal vez de la mediania; pero nadie puede reclamar de otro sino aquello que buenamente puede dar. Quizás se me pregunte por qué lo hago; por la misma razon: si al yeso no se le puede exigir que raye el cristal como el diamante, por lo ménos se debe esperar que deje impresa su huella sobre el talco.

Otra consideracion de índole muy distinta me impulsa y me alienta: las últimas instrucciones para preservar en lo posible al ejército español del cólera epidémico, fueron escritas en 2 de Mayo de 1854, y, aunque su redaccion y su fondo son verdaderamente dignos de aplauso, las sábias medidas que en ellas se aconsejan son aquellas que pudieran dictarse ante cualquier epidemia, (1) y aún cuando fueran aplicables particularmente al cólera, desde tan larga fecha las ciencias en general y la medicina en particular, han dado tan prodigioso vuelo, que nadie dudará, de que por lo ménos, merecen ampliarse.

II.

Expuesta la necesidad de unas instrucciones médico-militares, que pudieran ser aplicables en el caso de una invasion colérica, ¿qué criterio ha de presidir á su redaccion?

Lo más lógico es que se desprendan del conocimiento de la enfermedad, de su modo de propagarse, de las causas que parecen contribuir á su mejor desenvolvimiento, de todas aquellas circunstancias, en fin, que por efecto de una buena observacion y detenido estudio, han servido de fundamento para que sa-

(1) Las de profilaxia; á continuacion de los cinco artículos de que constan, hay unas indicaciones que más se relacionan con la terapéutica que con la higiene, y á las cuales de ningun modo me refiero. Se reproducen integras en el apéndice que acompaña á este escrito.

bios higienistas hayan indicado las leyes de trasmision de tan tremendo azoté.

Una vez recogidos esos datos, debe prescindirse por el encargado de tan difícil tarea, de todas aquellas cuestiones que son objeto en el palenque científico de enconados debates, y mucho más de las que, por su nebulosidad sólo ofrecen sombras, dudas y vacilaciones: no deben, pues, adoptarse otras que las admitidas por todos; las que se desprenden de los hechos repetidos y concienzudamente observados, y cuando más las aceptadas por la inmensa mayoría de los hombres eminentes dedicados á tan espinoso estudio. En una palabra, es preciso prescindir de la personalidad científica, y no pensar ni escribir sino lo que pueda dictar la imparcialidad más severa.

Aclarada de esta manera la cuestion, y limitándose exclusivamente á lo que *hoy se sabe* del cólera, las conclusiones han de ser breves y concisas, refiriéndose en su mayor parte á los hechos observados. Por esta causa no me he de ocupar poco ni mucho de la naturaleza de la plaga indiana, realmente desconocida hoy por la ciencia.

Desde que los médicos y los observadores han podido estudiar el cólera morbo asiático, los hechos demuestran:

1.º Que esta enfermedad tiene su origen en la India, donde existe permanentemente en su estado endémico.

2.º Que no se ha desarrollado espontáneamente en ningun otro país.

3.º Que la aparicion de este azote en cualquier pueblo fuera de la India, ha sido precedida siempre por el hombre ó por objetos de su uso procedentes de un foco colérico.

4.º Que es trasmisible; pero que jamás se ha propagado á una distancia considerable por la atmósfera, sean cuales fueren las condiciones de ésta.

5.º Que nunca se ha propagado la epidemia colérica de un punto á otro en menor tiempo del necesario para que se trasporte el hombre.

6.º Que el hombre es por sí mismo el principal agente propagador del cólera, bastando un sólo colérico para dar motivo al desarrollo de una epidemia.

7.º Que puede ser propagado por las bebidas, particularmente por el agua.

8.º Que aún siendo como es, el aire ambiente, el vehiculo principal del agente generador del cólera, la transmision de la enfermedad por la atmósfera se halla limitada en la inmensa mayoría de los casos á muy corta distancia del foco de emision.

9.º Que los objetos usados por los coléricos, muy especialmente las ropas, y entre ellas las de cama; las letrinas, sumideros y alcantarillas; los suelos permeables, y en general todo cuanto pueda contener y conservar las deyecciones de estos enfermos en condiciones particulares de confinamiento, pueden no sólo propagar, sino hacer germinar con fuerza ese agente desconocido que, introduciéndose en el organismo humano, bien por un medio ó por otro, desarrolla la série de fenómenos patológicos que se conocen con el nombre de cólera morbo asiático.

Estas conclusiones hijas de una observacion constante, y aprobadas en las diversas conferencias internacionales, son admitidas por todo epidemiólogo de algun valer y no pueden ser refutadas sériamente por nadie.

Se ha observado tambien, aunque se puedan presentar algunas excepciones

nes en contra, que son causas abonadas para que el cólera tome mayor incremento en una localidad las siguientes:

- 1.^a La aglomeracion de individuos en locales ó barrios reducidos para el número de sus habitantes.
- 2.^a El olvido, ignorancia ó abandono de la higiene pública y privada.
- 3.^a La mala ó insuficiente alimentacion.
- 4.^a Los lugares bajos, húmedos, poco ventilados y pantanosos; así como las orillas de lagos y lagunas y las de los ríos de poca corriente y cuenca súa ó permeable.
- 5.^a Las condiciones del suelo y del subsuelo de una localidad que dé paso al agua y á las sustancias orgánicas.

De estos antecedentes se pueden deducir las medidas de profilaxia que deben adoptarse contra esa epidemia y que en concreto consisten:

- 1.^a En la incomunicacion con los puntos infestados.
- 2.^a Cuando esto no es posible y el cólera ha invadido la localidad en la disminucion de los focos de infeccion, lo que se consigue:
 - a. Con la destruccion ó transformacion de las sustancias que con sobrado fundamento han sido señaladas como las conductoras del gérmen ó semilla que da lugar al cólera.
 - b. Con el saneamiento de los lugares donde esa causa, sea la que fuere, encuentra abonado terreno para su conservacion, en que tal vez prolifera y de los que con seguridad se desprende más tarde infestando los sitios inmediatos aunque no sea á muy larga distancia.
- 3.^a Con la observancia de las reglas generales que aconseja la higiene privada y pública, que dan un excelente resultado lo mismo cuando invade el cólera un país que cuando se desarrolla en él cualquiera otra de las epidemias graves que afligen á la humanidad.

III.

Sentadas las bases anteriores, que tienen carácter de generalidad y concretándonos á las medidas de precaucion que pudieran adoptarse en el ejército si el cólera invadiera el país, lo primero que se ocurre es pensar en los medios que podrían ponerse en juego para incomunicarle con la poblacion ó poblaciones en que la peste del Ganjes hiciera sus estragos. Esto no sólo es recomendable y beneficioso para las fuerzas armadas, sino que haciéndolo en tiempo oportuno resulta utilísimo para los pueblos disminuyendo la aglomeracion de los habitantes en las ciudades, que es uno de los elementos abonados para que el cólera estalle con más furor y se desenvuelva con mayor rapidez.

Los ingleses, á quienes una triste experiencia ha hecho maestros en este asunto, y que dentro de casa adoptan contra la peste colérica muy sábias precauciones, hacen acampar sus tropas fuera de las ciudades de la India cuando en ellas se desarrolla la temida epidemia. No han tenido motivo de arrepentirse de esta conducta en la que deben inspirarse los jefes de los ejércitos euro-

peos; porque si en nuestro continente no ha dado el resultado apetecido es porque se ha hecho mal y con un completo desconocimiento de las leyes de la trasmision de esta plaga.

Tan útil y beneficiosa como es la emigracion ántes ó en los primeros momentos que el cólera invade una ciudad, tan desastrosa y perjudicial es si se favorece y verifica cuando ha causado buen número de víctimas en la poblacion que se trata de abandonar, y cuando el gérmen colérico ha tomado ya carta de vecindad en el ejército que le lleva consigo y le disemina por donde pasa, convirtiéndose en uno de los vehículos más abonados para su propagacion.

Esto es lo que en Europa se ha hecho siempre; esperar que la epidemia tomase incremento en las localidades, para sacar de ellas las tropas, y como tan excelente medida se ha tomado tarde y mal no ha dado resultado alguno ó le ha dado contraproducente.

¿Me detendré más exponiendo la bondad de esta medida? No lo creo razonable. Son sus ventajas tan palmarias si se ejecuta bien y se desprende tan lógicamente del modo de trasmitirse la peste indiana, que juzgo innecesario hacer su defensa.

La emigracion de las tropas que estuvieran guarneciendo los puntos infestados retirándose á campamentos elegidos con antelacion, exige un buen número de precauciones que aseguren su incomunicacion con los pueblos atacados por la epidemia: observándolas con rigor podría asegurarse la inmunidad de los aislados.

Las necesidades del servicio militar y otras consideraciones de diversa índole, podrán impedir algunas veces la adopcion de esta salvadora medida, que nunca sería ejecutable en absoluto, porque las plazas fuertes, parques y demas establecimientos militares no pueden quedar completamente abandonados. En estos casos deben ponerse en práctica otro género de medidas que tiendan á disminuir el número de epidemiados en la fuerza obligada á residir dentro de un foco colérico.

Como medidas de orden general deben observarse las instrucciones redactadas al efecto en 1854, que contienen sabios preceptos de higiene, dignos de aplicarse en toda clase de epidemias, adoptándose á la par otras cuyo fin se dirige más particularmente á disminuir y atenuar los casos de cólera en la fuerza armada. Estas disposiciones podrían dividirse:

En generales, que atañen á todo el Ejército.

En particulares:

A una guarnicion.

A un cuerpo del Ejército que forma una unidad orgánica y que esté acuartelado en un mismo edificio, y

A un Hospital militar.

Siendo una de las circunstancias más abonadas para que se cumpla bien una disposicion, que sea breve, clara y concisa, procuraré concretar todo lo posible las medidas que, en mi humilde juicio, podrían adoptarse en el Ejército si el cólera invadiera el país; sin ocuparme en nimios detalles que por otra parte han de ser previstos en cada caso particular por los Jefes de Sanidad de las plazas y los Médicos de los cuerpos y hospitales.

IV.

Disposiciones de índole general.

Desde el momento en que se sospeche la existencia del cólera en cualquier punto de la península los médicos encargados de la asistencia de los cuerpos armados y de los hospitales militares, deberán redoblar su vigilancia, dando cuenta inmediatamente que observen un caso sospechoso de dicha enfermedad á sus Jefes respectivos.

Como el resultado de las medidas que deben adoptarse contra el cólera, depende de la oportunidad con que se apliquen, y ésta del pronto conocimiento de los hechos, deberá considerarse como una grave falta la ocultacion hecha á la superioridad por un Jefe militar ó facultativo de haberse presentado un caso ó más de este azote entre las tropas sometidas á su asistencia.

Desde luego deben suspenderse las maniobras, asambleas, ejercicios y marchas militares y en general todo aquello que pueda ocasionar grandes fatigas á las tropas y que no esté impuesto por una imperiosa é imprescindible necesidad.

Solamente en caso de guerra, y áun entónces, cuando sólo por ese medio pudiera salvarse la integridad ó la honra del país, debería ordenarse el paso de una fuerza militar infestada por el colera por el territorio de las provincias libres hasta entónces del azote.

Los cambios ó relevos de guarniciones, que no reconozcan una necesidad gravísima, deben suspenderse hasta la completa extincion del cólera en el país.

Con mayor motivo se evitará que las tropas infestadas por el cólera se reúnan con las indemnes de tan peligrosa epidemia. Aun durante la guerra debería el General en Jefe meditar mucho una orden por cuyo cumplimiento un cuerpo del Ejército, ó quizás el Ejército entero podrían adquirir esa espantosa plaga; porque no hay derrota por grande que sea, que produzca tanta pérdida de fuerza moral y material como la ocasionada por el cólera, cuando invade una fuerza armada en operaciones de campaña (1).

(1) En 1854, durante la guerra de Crimea, el cólera hacía sus estragos en Francia y fué importado en aquel país por las tropas francesas. El Dr. Fauvel, el gran epidemiólogo francés, señaló el peligro que corría el grueso del Ejército acampado en las inmediaciones de Varna si se mezclaba con las tropas recién venidas sin adoptar las sabias precauciones que indicaba en un discreto informe fechado en 5 de Julio de aquel año; precauciones de fácil ejecucion y que apenas hubieran causado algun retraso en las operaciones militares. Sus prudentes indicaciones repetidas verbalmente al Mariscal Saint-Arnaud, no sólo fueron desatendidas, sino rechazadas por este Jefe de un modo impropio de un General prudente é ilustrado que, amante de sus tropas, no sacrifica sus vidas, sino cuando lo exige el honor. El resultado de aquella *determinacion* del Mariscal Saint-Arnaud, está escrito con los huesos de los soldados franceses sembrados en abundancia á lo largo del valle de la Dobrutscha. De una division compuesta de 10.590 hombres perecieron 2036. ¡Dolorosa leccion que no debe olvidarse!

V.

Disposiciones pertinentes á una guarnicion.

En el caso de verse amenazada por el cólera una localidad ó distrito militar, y *siempre que sea posible hacerlo* se ordenará que las fuerzas de la guarnicion que no sean indispensables para las más apremiantes necesidades del servicio, salgan de las poblaciones y acampen en los puntos que previamente se habrán elegido para ello.

Estos campamentos han de reunir las circunstancias siguientes :

Que estén situados á bastante distancia de las poblaciones para que pueda establecerse una fácil comunicacion con las infestadas por el cólera.

Que el suelo y el subsuelo sobre que se establezcan sea poco permeable al agua y á las sustancias orgánicas.

Que el sitio sea todo lo elevado posible, como son las mesetas, lomas, y montañas, para que el viento cruce en todas direcciones.

Que esten dotados de agua potable abundante y de buena calidad.

En estos campamentos se observarán con el mayor rigor las prescripciones de la higiene; se vigilará mucho todo cuanto se refiera á la alimentacion y limpieza del soldado; deberán estar dotados de hornos de campaña donde se confeccione pan de buena calidad, y se procurará que la carne que se consuma proceda de animales sacrificados en su recinto.

Una vez establecidas las tropas en ellos, se dificultarán cuanto sea posible las comunicaciones con los pueblos atacados por el cólera y con las personas procedentes de estos focos de infeccion.

El aprovisionamiento de las tropas deberá hacerse en grande escala, con objeto de disminuir las ocasiones en que imprescindiblemente han de comunicar los acampados con las personas del exterior. Sería conveniente que los encargados de conducir los víveres al campamento los dejaran á cierta distancia de éste, donde serian recogidos por las tropas acampadas en cuanto aquéllos se retirasen. Los envases de los víveres no habian de ser de tela, cuya introduccion, lo mismo que la de toda clase de ropas, debe prohibirse en el campamento.

Deberán establecerse una ó más tiendas ó barracas destinadas á enfermerias, que se situarán á más de cien metros de los sitios ocupados por las tropas y en el lugar opuesto á los vientos dominantes.

Se establecerán letrinas de campaña, en las que se verterá diariamente una mezcla de carbon y sulfato de cobre, en las cantidades que juzguen convenientes los médicos encargados de la asistencia de las tropas acampadas. Estos lugares estarán á la mayor distancia posible de la corriente ó depósito del agua destinada á los usos del campamento y tambien en lugar opuesto á los vientos dominantes.

Todo enfermo sospechoso será aislado de sus compañeros, así como las personas encargadas de asistirle.

Los médicos que formen parte del acantonamiento, aconsejarán todas aquellas medidas que juzguen conducentes á evitar la invasion del cólera entre las tropas acampadas ó á disminuir sus estragos, si á pesar de todo fueran invadidas; para ello el jefe militar debe prestarles todo el apoyo moral y material de que disponga.

Cuando no se pueda ordenar que las tropas abandonen las ciudades próximas á ser atacadas por el cólera, ó en las que se hayan presentado los primeros casos, sería conveniente conceder licencia ilimitada para puntos no infestados, al mayor número de soldados posible, con objeto de disminuir el hacinamiento en los cuarteles que tan fatal es en ésta como en toda epidemia grave. Estas licencias deben otorgarse antes de que las tropas hayan sido atacadas por el azot; más tarde serian perjudiciales para los sitios á donde se dirigieran los licenciados.

Por la autoridad militar, de acuerdo con la civil, se elegirán los puntos donde hayan de lavarse las ropas de la guarnicion, á la mayor distancia posible del lugar donde lo efectúen los paisanos.

Para la conduccion de los coléricos al hospital deberán emplearse coches, que, como las camillas de que se hablará más adelante, sólo serán destinados á este objeto. Estos coches deben estar contruidos, de tal modo, que no dejen caer en la vía pública las deyecciones de los enfermos, y se lavarán siempre que se haga uso de ellos con agua muy caliente, en la que se ha de mezclar una disolucion de cloruro de zinc.

VI.

Disposiciones relativas á las tropas acuarteladas en un mismo edificio.

En ningun caso se permitirá el hacinamiento de hombres en los dormitorios, que deben estar bien ventilados y desprovistos de humedad. La limpieza, el órden, la buena alimentacion, y en resúmen, todos los consejos de la higiene que se indican más detalladamente en las instrucciones ya citadas, (1) deben observarse con el mayor rigor.

En todos los cuarteles debe existir un cuarto destinado al depósito y fumigacion de las camillas empleadas en la conduccion de los coléricos, y á la desinfeccion de la ropa y efectos de los individuos atacados en el edificio, siempre que por su valor ó por otras consideraciones no puedan ser destruidos por el fuego. Puede muy bien destinarse para el efecto uno de los calabozos, tapiando las ventanas y arreglando la puerta, de modo que no salgan al exterior los gases empleados en las desinfecciones. Estas se llevarán á cabo con el ácido sulfuroso, procedente de la combustion del azufre, si en la plaza no hubiese medio de practicarlas en estufas convenientemente instaladas, ya por el vapor, ya por el aire caliente de 110° á 130°.

Las letrinas y sumideros merecen la mayor vigilancia en estos casos; desde

(1) Las redactadas por la Junta Superior Facultativa del Cuerpo de S. M. en 1854.

luégo se evitará el estancamiento de las cañerías, en las que habrá más limpieza que nunca, vertiendo en ellas agua en abundancia, en la que debe ir una dosis proporcionada de cloruro de cal ó de sulfato de cobre, que indicará el médico militar encargado de la asistencia del cuerpo, con arreglo al número de individuos acuartelados, al estado de salud de los mismos y al de la población, á la construcción y disposición de las cañerías, etc.

Los restos de la cocina y de la limpieza del cuartel, estarán el menor tiempo posible depositados en el edificio, y deberán ser espolvoreados por encima con cloruro de cal ó regados con disolución de ácido sulfúrico al uno por ciento.

Durante el día se practicarán en los dormitorios y cuadras las fumigaciones que considere oportunas el médico del cuerpo, por los medios y en la forma que su experiencia le dicte.

Las cañerías que conduzcan el agua potable destinada al soldado serán objeto de estudio, vigilancia y constante preocupación para los ingenieros y médicos militares residentes en una plaza infestada por el cólera. Por regla general deben considerarse sospechosas las aguas de pozo, de río y de arroyo, en las que se suelen mezclar las filtraciones del suelo, de las alcantarillas y de los residuos de las fábricas. Cuando no fuera posible emplear un agua potable evidentemente pura, muchos higienistas aconsejan hervir el día anterior la cantidad que se ha de necesitar el siguiente; este ensayo debe efectuarse cuando no se presenten grandes obstáculos para ello. En todo caso, siempre será más útil y de resultados más prácticos, dirigir los esfuerzos de unos y otros para evitar que el agua destinada á los usos domésticos se mezcle con sustancias impuras, procurando que el estado de sus cañerías, cuando existan, deje poco ó nada que desear.

La más ligera indisposición que experimente cualquiera de los individuos acuartelados será objeto de la mayor solicitud teniendo en cuenta que la diarrea premonitória, síntoma del primer período de este azote, puede contenerse en muchos casos, merced á un buen tratamiento, y que por sí solo ese accidente es tan peligroso para la salud de los habitantes de un mismo edificio como los que se desarrollan en un colérico en el último período de la enfermedad. Por lo tanto, todo individuo en quien se observe el menor síntoma sospechoso debe ser conducido, sin pérdida de momento, al hospital más inmediato.

A pesar de lo expuesto anteriormente puede haber casos en que por un deber de humanidad no sea posible adoptar esa medida. Cuando el cuartel diste más de dos kilómetros del hospital destinado á recibir los coléricos, y cuando en tal circunstancia un soldado se vea acometido por esa peste en la forma llamada fulminante es acreedor á que se le presten en el edificio los cuidados que tan fatal estado reclama. Al efecto habrá en estos cuarteles un local aislado convenientemente de los demás, donde recibirán los auxilios más parentéricos los que de ellos se vean necesitados. Esta enfermería, que no debe abrirse sino en casos muy excepcionales, estará provista de un botiquín de socorro.

Para la conducción de coléricos por la vía pública, sólo deben emplearse las camillas-literas, convenientemente dispuestas á fin de evitar se viertan fuera de ellas las deyecciones de los enfermos. El personal ocupado en su transporte no tendrá otro destino en la plaza, ni en los departamentos del Hospital no destinados á la curación de los atacados por el cólera.

VII.

Hospitales militares.

Siempre que sea posible levantar barracas provisionales destinadas exclusivamente para la asistencia de los individuos de una guarnicion atacados por el cólera, serán preferibles á los hospitales de planta fija, en los que no se admitirá entónces ningun enfermo de esta clase.

Cuando no fuera fácil ó se dificultara el establecimiento de estas barracas se habilitarán en los hospitales las salas que se consideren necesarias para el tratamiento de los coléricos que se calcule pueden ocurrir en la guarnicion. Estos departamentos estarán aislados y distantes de los destinados á la curacion de otras dolencias, y tanto el personal como el material que á ellos pertenezca les será exclusivo.

Fuera ó dentro del hospital se dispondrá de un local, aislado tambien en lo posible, y dedicado á los coléricos convalecientes.

En el momento en que en una guarnicion, amenazada de antemano se observe el primer caso de cólera, se concederá licencia ilimitada á los convalecientes de fiebres graves, á determinados enfermos crónicos y por regla general á todo individuo debilitado, que lleve algun tiempo en el hospital y á quien no le sea notoriamente perjudicial la concesion del alta. Si fuere posible, se establecerán á conveniente distancia y perfectamente aisladas y libres de las atmósferas coléricas, CONVALECENCIAS MILITARES que alojen á dichos enfermos y convalecientes.

El personal de plana menor destinado á las enfermerías de coléricos, deberá recibir una alimentacion sana y más nutritiva que de ordinario en el mismo hospital. El tiempo de la guardia de este personal no será nunca mayor de doce horas.

El profesor encargado de una sala de coléricos, ordenará todas aquellas medidas que aconseja la ciencia y le sugiera su buen criterio para la destruccion rápida de los materiales procedentes de los enfermos, en los que se considera mezclado el agente ó miasma que provoca el desarrollo de la peste del Ganges en nuestros organismos. Se ha aconsejado para ello el uso de varias fumigaciones gaseosas y el depositar anticipadamente en las vasijas que *habrán de usar* los enfermos, agentes químicos que destruyen las sustancias orgánicas. Las ropas procedentes de un departamento de coléricos, no se destinarán á su lavado sin haber estado en depósitos que contengan agua hirviendo, mezclada con una disolucion de cloruro de zinc.

Una triste experiencia ha demostrado que algunas personas han sido enterradas vivas en épocas en que el cólera hacia grandes estragos; esta consideracion hace imprescindible el establecimiento de un depósito de cadáveres, dependiente de cada hospital militar. Este local deberá estar aislado de las enfer-

merías ; en él habrá una guardia permanente y todo lo necesario para prestar los primeros socorros que pudieran reclamar las víctimas de una muerte aparente. Los cadáveres serán depositados en una capa de carbon molido , en la que se habrán mezclado pequeñas cantidades de cloruro de cal. Con esta precaucion , limpieza esmerada y fumigaciones prudentemente dispuestas , los depósitos mortuorios serían ménos peligrosos.

VIII.

He dado fin al trabajo que me había propuesto realizar , y si no atendiera á las consideraciones expuestas en la primera parte de este escrito , seguramente no le publicaría ; jamás me han inspirado tanto temor asuntos al parecer de más difícil estudio que el presente , y digo al parecer , porque en realidad en el vasto terreno de las ciencias médicas no hay nada tan espinoso como lo que tiene contacto con la higiene. Exige esta jóven , y en su moderno aspecto naciente ciencia , los más variados y profundos conocimientos , sin su auxilio no la es posible dar un paso , y con facilidad el que de ella se ocupa cae en aquellas vulgaridades por todos conocidas , ó lo que es peor aún en errores crasísimos que evidencian la ignorancia del expositor y que á veces llevan tras sí fatales consecuencias.

Convencido como estoy de la distancia que me separa de aquellos conocimientos , sin que me arranque esta declaracion una modestia hipócrita , de la que tambien estoy muy distante , he preferido inclinarme más bien á las vulgaridades que meterme en ciertas aventuras , de las que seguramente no hubiera salido airoso. Resulta , por lo tanto , mi trabajo débil é incompleto ; sálvenme en esta ocasion mi sinceridad , mi buen deseo , y mi amor á estos estudios tan grande , como humildes son los méritos que pudiera alegar.

PARA PRESEVARSE EN LA VEJEZ DE LA ENFERMEDAD

POR LA SANTA MADRE TERCERAS DEL ORDEN DE SAN FRANCISCO

REGLAS DE HIGIENA

APÉNDICE.

En el primer capítulo de esta obra se ha tratado de la higiene en general, y de la que pertenece a la vejez en particular. En este apéndice se trata de algunas reglas de higiene que son de aplicación general, y que se refieren a la vejez en particular.

Se recomienda al enfermo que se levante a las once de la mañana, y que se acueste a las diez de la noche. Durante el día debe estar en su cama, y durante la noche en su cama. Se recomienda que se levante a las once de la mañana, y que se acueste a las diez de la noche. Durante el día debe estar en su cama, y durante la noche en su cama.

IV

APÉNDICE

INSTRUCCION

PARA PRESERVARSE EN LO POSIBLE DEL COLERA EPIDEMICO,

REDACTADA EN 2 DE MAYO DE 1854

POR LA JUNTA SUPERIOR FACULTATIVA DEL CUERPO DE SANIDAD MILITAR.



REGLAS DE HIGIENE:

ARTICULO I.

De los cuarteles.

Los cuarteles, cuerpos de guardia ú otro establecimiento donde hubiere tropas alojadas, se mantendrán con el mayor aseo, y donde hubiere facultativo, procurará hacer las fumigaciones que fuesen convenientes para desinfectar el aire y neutralizar los gases que puedan perjudicar á la salud de los individuos.

Se vigilará escrupulosamente que no haya en paraje alguno del cuartel ningun depósito de basura, sobrante de rancho, ó cualquiera otra materia que pueda perjudicar la salud, y áun se evitará que la ropa sucia se deposite á la inmediacion de los dormitorios, pues deberá disponerse su lavado á la mayor brevedad posible.

Se cuidará, en cuanto se pueda, de que en las cuadras ó cualquiera otra pieza de dormitorio, y muy particularmente en los calabozos, el número de individuos alojados en ellos no exceda de la mitad del que en circunstancias normales podrían contener con arreglo á los preceptos de higiene; que estén bien ventilados durante el dia y bien abrigados por la noche; que cada soldado tenga su cama completa; que el utensilio se mude con más frecuencia que en los tiempos ordinarios; que siempre que entre en el cuartel ó cualquiera otro paraje un soldado alojado, se le dé cama completamente limpia, y de ningun modo una que haya servido á otro.

Se redoblará el valdeo de los lugares excusados, á fin de evitar en lo posible el fuerte mal olor que suelen despedir, vigilando se mantengan siempre con la mayor limpieza.

En los cuarteles de Caballería é institutos montados, se cuidará que los soldados al salir de las caballerizas lo ejecuten con las precauciones que son necesarias cuando se sale de un sitio tan abrigado al aire libre, y se vigilará que el estiércol se saque diariamente del cuartel para evitar toda causa de infeccion.

Siendo durante la noche cuando más se contraen todas las enfermedades epidémicas, y particularmente el cólera, se vigilará que la tropa no salga de sus dormitorios hasta bien entrado el dia y siempre que cualquiera individuo

tenga precision de salir del cuartel, se le encargará que lo haga con las debidas precauciones de abrigo y regresando cuanto antes.

Se tomarán todas las precauciones posibles para evitar los resfriados, aconsejando á la tropa que evite la exposicion á las corrientes de aire, particularmente cuando pasen de una atmósfera templada á otra más fria.

Con objeto de alejar de la imaginacion del soldado el temor que pudiera producir en algunos el recuerdo de la enfermedad, así como tambien de evitar que durante las horas que tienen francas se entreguen á vicios ó diversiones que puedan alterar su salud, se procurará entretenerlos con ejercicios útiles al servicio, y que sin cansarles demasiado, se consiga el fin que se busca, proporcionándoles, sin embargo, el tiempo limitado, pero razonable, que desean para salir del cuartel.

ARTICULO II.

De los ranchos y bebidas.

Importa mucho que los Jefes de los Cuerpos ó destacamentos vigilen se reconozcan en crudo todos los artículos que hayan de servir para alimento del soldado, á fin de cerciorarse de su buena calidad y poder remediar en el acto cualquiera especie de avería que tuviesen.

Conviene que los ranchos se compongan de carnes de vaca ó carnero frescas, y en cuanto á las legumbres, serán preferidas las patatas, garbanzos ó arroz, excluyendo toda otra sustancia miéntras dure la epidemia ó el riesgo de ser invadidos de ella, y en particular toda materia estimulante, como picante, salado, etc.

Se procurará, siempre que sea posible, suministrar á la tropa despues del rancho una cantidad de vino de buena calidad, igual á la tercera parte de un cuartillo poco más ó ménos.

Del mismo modo sería muy conveniente que al tiempo de levantarse la tropa se le suministrara una sopa de ajo, á fin de que no salga en ayunas á hacer su servicio, y á los que estuviesen de guardia se les llevará con oportunidad para que la puedan comer caliente.

No obstante la vigilancia que los señores Jefes hacen observar á los Ayudantes y Abanderados sobre las cantinas y la que por reglamento corresponde á los Facultativos de los Cuerpos, la redoblarán, á fin de evitar que espendan en las mismas los alimentos y bebidas que por su calidad ú otras circunstancias puedan perjudicar á la salud del soldado, y se procurará evitar en cuanto sea posible que estos cometan escesos en el régimen de vida y alimenticio.

Igualmente se prohibirá durante el cólera á riesgo de ser invadido por esta enfermedad, el uso del aguardiente, y todo otro licor, particularmente en ayunas, el de las leches y sus preparados, el de toda clase de frutas, secas ó frescas, legumbres, encurtidos y demas que puedan perjudicar la salud,

Como los Cabos de rancho y demas individuos que han de prepararlo se levantan muy temprano para desempeñar sus funciones, procurarán hacerlo con las precauciones de abrigo, evitando salir al aire libre inmediatamente que salgan de la cuadra, que naturalmente está templada.

ARTICULO III.

Del vestuario.

Siendo el capete la prenda que más abriga al soldado , y pudiéndose llevar debajo de él la chaqueta de abrigo , elástica ú otra equivalente , será la que use siempre que hubiese riesgo de la invasion del cólera , sin atender á dias de fiesta ó gala.

Es muy conveniente el uso interior de una faja de estambre ceñida al cuerpo cubriendo el estómago , y puede conseguirse con facilidad por la general tendencia de los individuos de nuestro pais á la citada prenda. Lo es asimismo el uso de calcetines de lana ó algodón , mudándolos con la posible frecuencia.

En cualquiera tiempo en que la tropa se hubiere mojado , se vigilará que en el momento de llegar al cuartel ó casa de sus alojamientos se muden de ropa y especialmente de calzado.

ARTICULO IV.

Del servicio.

Sería muy conveniente á la salud del soldado que los cuerpos de guardia se proveyesen del número necesario de gergones y mantas , para que puedan dormir abrigados los dos cuartos que estén de descanso.

Cuando las necesidades del servicio lo permitan , convendría mucho disminuir el número de centinelas , reduciéndolo á las que absolutamente fueren indispensables.

Conviene tener muy presente el artículo de la Ordenanza que autoriza á los comandantes de guardia para reducir el tiempo de duracion de una centinela cuando el excesivo calor ó frio precise á ejecutarlo : particularmente desde la puesta del sol hasta bien entrado el dia , se relevarán con frecuencia.

En los meses que la Administraciou militar suministra á las guardias un número de capuchones igual al de centinelas que cada una tiene , los usarán éstos desde la puesta del sol hasta bien entrado el dia , y áun durante él en los de nieve , agua ó frio : en este caso tendrán puesta la gorra de cuartel , á fin de poderse calar bien la capucha si no estuvieren dentro de la garita.

Como el servicio particular que prestan los Cuerpos de la Guardia Civil y Carabineros en los caminos y costas no admite la aplicacion de algunas de las reglas expuestas , observarán la general de ir lo mejor abrigados posible no parándose en los dias de frio , especialmente por las noches , y en los de lluvia ó nieve guarecerse arrimándose á la pared de alguna casa , tapia ó árbol si pudieren , y mudarse de ropa y calzado en la primera ocasion que tengan para que no se les seque encima. Cuando marche una pareja á caballo , alternarán sus individuos para ir uno de ellos á pié , á fin de evitar el enfriamiento ; todo esto se entiende si las exigencias del servicio lo permiten.

ARTICULO V.

De las marchas.

Quando el soldado se halle en marcha, se procurará (siempre que se pueda) que la jornada no empiece hasta despues de salido el sol, que concluya antes de ponerse, que el paso no sea de mayor velocidad que la de una legua en cada cinco cuartos de hora, incluso el alto de cinco minutos, y se subdividirá la jornada en términos que puedan hacer dos comidas en ella, una de las cuales, á lo ménos, será en rancho.

En los dias lluviosos ó de nieve se cuidará muy particularmente que al llegar al pueblo del tránsito se aloje la tropa lo más pronto posible, encargándoles se muden de ropa al momento de llegar á sus alojamientos, y especialmente el calzado, segun se recomienda en el último párrafo del artículo «*Vestuario.*»

Primeros auxilios hasta la llegada del facultativo ó conduccion de los enfermos á los hospitales.

Como casi siempre se anuncia la invasion del cólera por diarreas más ó ménos frecuentes, los Jefes militares estarán alerta sobre el particular, eximiendo de todo servicio al individuo que esté afectado de ella, aunque sea en corto grado, y sin dar señales de más incomodidad, y prohibiéndole usar de otra alimentacion que un cocimiento de arroz y á más el cocimiento blanco gomo á pasto, como medicamento.

En los destacamentos distantes de auxilio facultativo, desde el momento que observasen los Jefes que no cedia inmediateamente con el indicado medio este sintoma precursor del cólera, dispondrán que los que se hallen en tal caso sean conducidos, sin pérdida de tiempo, al hospital militar ó civil más inmediato, ó á alguna casa de socorro dispuesta al efecto con todos los medios posibles de abrigo y calefaccion.

Como algunas veces, aunque raras, pasa desapercibido el expresado sintoma precursor del cólera, y se presenta éste de un modo repentino y fulminante, amenazando por momentos la vida del paciente, si éste se halla distante de todo auxilio facultativo, se recurrirá inmediateamente á los medicamentos simples, propios de la medicina doméstica. En tales casos, si se observa que los enfermos son atacados de violentas náuseas ó vómitos, ó de grandes diarreas de diversas materias, las más veces claras como el agua de arroz, mezcladas ó no con los últimos alimentos, con grande ansiedad, calambres dolorosos en los miembros, enfriamiento de todo el cuerpo, mucha sed y calor interior, todas las personas que rodean al enfermo deben concurrir con urgencia á aliviarle en sus padecimientos del modo siguiente: Procurarán calentarle la piel con toda energia por medio de fricciones secas, ladrillos y bayetas calientes, segun la necesidad; se le pondrá en seguida un

ancho sinapismo caliente en el estómago, conservándolo aplicado todo el tiempo que sea posible, y se le darán repetidos terrones de hielo para que los derrita en la boca y trague el líquido, ó en su defecto, sorbitos de agua fría con algunas gotas de aguardiente. Se continuará este método hasta que el enfermo pueda recibir el auxilio facultativo.

Como aunque se halle el paciente en este estado, debe ser conducido al hospital ó casa de socorro más próxima, al colocarle en la camilla para su traslación se le cubrirán los pies y las piernas de anchos sinapismos, y el cuerpo con toda la ropa de abrigo posible, proporcionándole durante el tránsito la bebida expresada en la regla anterior.

A fin de poder prestar los auxilios del momento en todos los Cuerpos, destacamentos ó reuniones de tropa, procurarán sus Jefes tener dispuestos á mano y en cantidad propocionada al número de individuos reunidos, los medios siguientes;—Sacaruro de cocimiento blanco, para disolver una cucharada en cada medio cuartillo de agua, mostaza en polvo, ladrillos nuevos, arroz crudo, cepillos para fiegas, bayetas para abrigo.—Aprobado por S. M.—*O'Donnell.*

