

NÉCESIDAD DE LA PRÁCTICA
DE LA DESINFECCION EN GUATEMALA.

TESIS

PRESENTADA Á LA JUNTA DIRECTIVA

DE LA

Facultad de Medicina y Farmacia,

POR

Ricardo García León,

(GUATEMALTECO).

EX-INTERNO DEL HOSPITAL MILITAR EN EL PRIMER SERVICIO DE CIRUGÍA
Y EX-INTERNO DEL SEGUNDO SERVICIO DEL ASILO DE DEMENTES,

EN EL ACTO DE SU INVESTIDURA

DE

MÉDICO Y CIRUJANO.

— ENERO DE 1907 —

GUATEMALA
AMÉRICA CENTRAL.

TIPOGRAFÍA SÁNCHEZ & DE GUISE
Octava Avenida Sur, número 24.—Calle del Carmen.

Necesidad de la práctica de la desinfección en Guatemala.

Introducción.

La riqueza más grande de un país, consiste en su mayor salubridad.

El tema que me fué designado como punto de tesis, es: «La necesidad de la práctica de la desinfección en Guatemala»; punto de vital importancia, pues está cifrada en ella la mayor parte de la salubridad de un país.

Desarrollaré los siguientes puntos:

- 1°—Definición de la desinfección y diferencias con la antisepsia
- 2°—Objeto de la desinfección.
- 3°—Desinfectorios: su edificio, personal y aparatos.
- 4°—Sitio que deben ocupar los desinfectorios.
- 5°—Agentes más usados en desinfección.
- 6°—Necesidad de la desinfección en Guatemala.

Desinfección.

Es el medio por el cual hacemos desaparecer en su mayor parte, los microbios patógenos de las enfermedades epidémicas de un lugar infectado por éstos.

Como se ve, no es necesario destruirlos todos para llenar el objeto deseado, bastando tan sólo, disminuir su número, atenuando así su virulencia.

Difiere de la antisepsia, cuya definición es: el conjunto de procedimientos destinados á impedir ó combatir la contaminación de las heridas accidentales ó quirúrgicas por los gérmenes y microbios patógenos.

1°—En que ésta previene la infección en una operación, mientras la otra tiende á destruir los microbios de las enfermedades infecciosas.

2°—La antisepsia actúa sobre agentes infecciosos que podrían intervenir infectando un operado; pero que aún no han hecho su aparición, la otra actúa contra una infección realizada.

3°—La antisepsia combate un peligro posible, la desinfección un peligro real. Por último, la antisepsia es á la Cirugía, lo que la desinfección es á la Medicina.

Objeto de la desinfección.

1°—Evitar en lo posible el contagio en las enfermedades infecciosas, previniendo así las epidemias. Lo hace desinfectando todos los objetos y personas que hayan estado en contacto con el enfermo y el cuarto habitado por éste, no siendo esto más que el complemento de los hospitales de enfermedades infecciosas.

2°—Disminuir la mortalidad de las mismas. Teniendo como norma que todo objeto que en contacto del enfermo haya estado debe ser desinfectado, disminuyendo así el número de microbios, que expulsados por éste, podrían venir á obrar de nuevo sobre él y aumentar sus efectos. Ejemplo: un tífico expulsa con sus materias fecales el bacilo productor de la enfermedad (Eberth), que podrían desecadas, venir á infectar las substancias que para alimentar á éste servirán.

3°—Disminuir las complicaciones de las enfermedades. En casi todos los hospitales de epidemias existen enfermos atacados á la vez de otra enfermedad (complicación), la que puede obrar sobre los otros enfermos, si no se toman las medidas de desinfección necesarias.

Desinfectorios.

Se compondrán de un edificio, su personal y sus aparatos.

EDIFICIO.—Este constará de dos departamentos separados por una pared y puestas en comunicación por una estufa fija. Uno de los departamentos, llamáremosle el primero, servirá para recibir los objetos infectados anexo al cual habrá un cuarto en comunicación

por una puerta, en el que habrá un baño y una percha. Dicho baño servirá para que el desinfectador tome un antiséptico al concluir su trabajo, y la percha para colocar la ropa de ciudad antes de entrar al trabajo.

El segundo departamento servirá para la salida de la ropa que haya sufrido la desinfección.

PERSONAL.—Se compondrá: 1º De un Director. 2º De varios inspectores. 3º De varios desinfectadores. 4º De cuadrillas destructoras de mosquitos. 5º De la policía sanitaria.

DIRECTOR.—El reglamento interior del establecimiento establecerá sus atribuciones.

INSPECTORES.—Estos serán nombrados por el Director según lo establezca ó no el reglamento del establecimiento, teniendo como atribución vigilar á los desinfectadores en los trabajos que les sean encomendados. Deberán, por lo tanto, ser entendidos en el arte de desinfectar.

DESINFECTADORES.—Estos deberán portar un diploma que los acredite como tales. Hay necesidad que sean de escuela, para lo cual será creado este establecimiento, por ser de utilidad que estos antes de ponerse á desinfectar sepan cómo se hace, pues que de lo contrario, lo harían mal, y arruinarían los objetos que les fueran encomendados. Un ejemplo: sabido es que los lienzos teñidos con colores de añilina, son decolorados con la estufa al vapor; un desinfectador ignorante haría la desinfección de estos por esa manera, echándolos á perder.

CUADRILLAS DESTRUCTORAS DE MOSQUITOS.—Los que su nombre lo indica, tendrán por objeto la destrucción de los zancudos, poniendo en práctica los diferentes medios de que nos valemos para ello.

POLICÍA SANITARIA.—Se compondrá de varios inspectores y de agentes de policía.

INSPECTORES.—Estos deben ser médicos, los cuales tendrán por atribución pasar á las casas en que se hubiere dado parte de existir enfermedad contagiosa, yendo en unión del médico de cabecera, lo que tendrá por objeto ver si es ó no enfermedad infecciosa la que se presenta y en caso que fuere, dar parte al Consejo Superior de

Higiene, el cual dictará las medidas que crea convenientes; además tendrá bajo sus órdenes á los policías, á quienes velará en el cumplimiento de sus atribuciones.

POLICÍAS.—Estos tendrán por objeto la vigilancia de todo enfermo que en las casas particulares hubiere de enfermedad contagiosa, para lo cual permanecerá uno en la puerta del cuarto en el que se encuentre aislado el enfermo, no dejando entrar á dicho lugar más que á los que portaren permiso del médico inspector. También tendrán la atribución de averiguar toda enfermedad infecciosa que en la ciudad se presentare, dando parte al médico inspector correspondiente, teniendo permiso de entrar á toda casa en que se sospechare enfermedad de esa índole.

APARATOS.—Comprenden:

1º Una estufa fija á vapor de fuente bajo presión (modelo J. Le Blanc) ó de circulación de vapor bajo presión (modelo de Vaillard y Besson).

2º Un autoclave Chamberland.

3º Un autoclave bajo presión para la producción de formalina (modelo Adnet).

4º Un pulverizador de formalina.

5º Un pulverizador de sublimado (modelo J. Le Blanc).

6º Un carro para objetos infectados.

7º Un carro para objetos desinfectados.

8º Esponjas, cepillos, brochas, toallas, pantalones, blusas, botas de hule, etc. Habrá también un aparato de cremación.

Sitio que deben ocupar los desinfectorios.

Todo el mundo está de acuerdo y por las razones siguientes, que éstos deben estar situados en un lugar contiguo á los hospitales.

1º Es el hospital el lugar en que son asistidos el mayor número de individuos atacados de enfermedades contagiosas.

2º La existencia del mayor número de personas que pueden ser contagiadas exige la pronta desinfección de todos los objetos que hayan estado en contacto con el enfermo.

3º La permanencia de enfermedades contagiosas; y

4º Por economía de asistencia, lo que se obtiene evitando el contagio.

Entre nosotros sería necesario uno para cada hospital que podría instalarse económicamente, y además uno público que se ocupara de la desinfección de casas y objetos particulares sin ninguna retribución; digo esto por que las autoridades están en la obligación de conservar la salubridad pública, como lo están de guardar el orden. No bastaría que hubiera un desinfectorio al servicio del público para llenar su objeto, porque sabido es que muchos con casas ricamente adornadas no darían parte á la persona que corresponde del caso de una enfermedad contagiosa que en ella se presentase, por temor de que algún mueble fuese arruinado; y como por desgracia aman la riqueza más que la vida, y les importa muy poco la salubridad pública. Por otra parte, la escala inferior de la sociedad haría lo mismo por negligencia ó ignorancia: total, el desinfectorio quedaría reducido á una cosa de muy poca utilidad. Sin embargo, contra tan grandes males hay remedios eficacísimos que son:

1º Establecer que todo médico tenga la obligación de dar parte al Inspector de Policía Sanitaria de toda enfermedad contagiosa que él asista.

2º Imponer á todo jefe de casa la obligación de dar parte de toda enfermedad contagiosa que en su casa hubiere, esto último quedaría escrito, si no se impone al que no lo hiciera una multa fuerte. En Berlín en este caso se impuso la de 30 marcos.

3º Establecer un servicio de Policía Sanitaria cuyas atribuciones fueron dichas.

4º Facultar á todo vecino para que dé parte de toda enfermedad contagiosa que observare, teniendo como recompensa la multa del negligente.

Agentes usados en la desinfección.

Físicos.—*Aire caliente. Calor seco:* la temperatura de 150° mantenida una hora es suficiente para destruir los microbios aun esporulados, no quedando reservado sino para la desinfección de vidrios y metales que pueden sufrir dicha elevación de esa manera sin destruirse. Los de lana, algodón y lino no pueden sufrir impunemente dicha temperatura, soportando apenas la de 110° y deteriorándose un poco principalmente las de lana, que se vuelven más frágiles. Para atenuar en lo posible los malos efectos se les deja después de la desinfección de esa manera, varias horas al aire libre, para que

recobren en parte su higroscopisidad. Tiene además otros inconvenientes como son los de coagular la albúmina, fijar las manchas de sangre y esputos sobre los lienzos.

AGUA EN EBULLICIÓN.—A la temperatura de esta ó sea 100° y por media hora, es suficiente para destruir todos los microbios y esporos. La de 70° es por el tiempo de media hora bastante apta para destruir todos los microbios sin esporos como el de la fiebre tifoidea, difteria, etc., pero insuficiente para los esporulados.

Se emplea para la desinfección de cuchillos, platos, tenedores, etc. Los pisos pueden ser desinfectados por este medio; pero cuando son manchados con esputos, sangre ó pus, debe agregársele al agua una substancia alcalina para que sean disueltos y puedan ser penetrados.

VAPOR DE AGUA.—Puede ser usado de dos maneras: 1° bajo forma de vapor circulante sin presión y 2° bajo forma de vapor bajo presión.

Vapor circulante sin presión.—La exposición por una hora de un lienzo infectado á los vapores de agua en ebullición dá, con tal que el microbio no sea esporular, más ó menos seguridad en la desinfección; pero si el microbio fuere esporular, es necesario aumentar el grado de ebullición del agua, agregándole, cloruro de sodio ó bicarbonato de soda, exponiendo dichos lienzos por término de dos horas á la influencia de los vapores. Por este medio pueden ser desinfectados objetos metálicos, de vidrio, ropa de algodón, de lana, lino, etc.

Vapor bajo presión.—Es el agente más precioso, rápido y seguro, que nosotros poseemos en desinfección, siendo de penetración profunda y conduciéndonos al máximo de lo deseado (esterilización).

Este medio nos permite elevar la temperatura del vapor de agua, haciéndolo así más mortífero para todo microbio ó espora. Podemos elevar á 1, 2 ó 3 atmósferas, la presión de los vapores; pero en lo general es suficiente elevarlos á una, ó sea la presión producida por un kilogramo por centímetro cuadrado; con lo que la temperatura de los vapores alcanza 120°, la que sostenida por espacio de un cuarto de hora destruye la vitalidad de los microbios esporulados ó nó.

Pueden desinfectarse por este medio los objetos de vidrio, metal y algodón; los de lana son retraídos; los de seda, cuero y caucho arruinados.

AGENTES QUÍMICOS.—*Gases.*—Estudiaremos aquí el formaldéido y el azufre por sus vapores de anhídrido sulfuroso que produce al quemarse.

no destruye la vitalidad de los microbios de la fiebre tifoidea, carbón, difteria, etc., y esto después de la acción de 8 horas y al estado de ácido sulfuroso lo haría en una atmósfera teniendo 0'06% en 24 horas. Las soluciones acuosas de ácido sulfuroso deben ser conservadas al abrigo del oxígeno, porque en presencia de éste se oxida, dando ácido sulfúrico, el que ataca la ropa de algodón haciéndolas fáciles á romper.

Este anhídrido puede ser solidificado y guardado, encerrado herméticamente, porque en presencia del aire es prontamente volatilizado, lo que se aprovecha para la desinfección. Antes de cada fumigación con azufre, deben quitarse todos los objetos metálicos por ser estos atacados.

La cantidad suficiente de azufre que hay que quemar en 28 metros cúbicos es de 1.680 gramos, que en 6 horas destruyen todos los microbios.

ACIDO FÉNICO.—Es un útil desinfectante y posee la propiedad de no coagular las sustancias albuminoideas, sin embargo no es tan potente antiséptico. Limita un tanto su empleo, su toxicidad, su mal olor y su causticidad.

Las soluciones empleadas:

Acido fénico	25 gramos.
Alcohol á 35°	25 ,,
Agua	1,000 ,,

Otra:

Acido fénico	25 gramos.
Cloruro de sodio	25 ,,
Agua	1,000 ,,

Esta última tiene la ventaja de volver más bactericida la solución. Pueden ser desinfectados los lienzos de algodón, lana, etc.

CRESOL.—Desinfectante tres veces más potente que el ácido fénico y menos tóxico. Se usa en solución al 1%. Pueden ser desinfectados lienzos de algodón, lana, etc., vidrio y metal.

CREOLINA.—Solución de cresol al 10% más una pequeña cantidad de fenol, que es mantenida en solución gracias á una cantidad de jabón. Se presenta bajo la forma de un líquido espeso, alcalino y de un color oscuro. Se usa la mezcla de 1 por 400 de agua. Los mismos usos que los anteriores.

SUBLIMADO.—Es uno de los más potentes microbicidas, destruye en solución débil todos los microbios de las enfermedades infecciosas sin ser un desodorizante; teniendo como inconvenientes: su toxicidad, destruir los metales y coagular las sustancias albuminoideas. Este último es salvado en parte, agregando á la solución un poco de ácido tartárico ó de cloruro de sodio.

Fórmulas:

Sublimado	1 gramos.
Acido tartárico.....	5 „
Agua	1,000 „

Otra:

Sublimado	1 gramos.
Cloruro de sodio	2 „
Agua	1,000 „

Otra:

Sublimado	1 gramos.
Alcohol á 35°.....	100 „
Agua	1,000 „

CAL.—Sustancia comunmente empleada en la desinfección, por su poder microbicida y por su bajo precio; se preparan con esta, la cal desleída, blanco de cal y lechada de cal.

La primera se prepara con un kilogramo de cal y 500 gramos de agua. Dicha mezcla produce elevación de temperatura, formándose el hidrato de calcium, el que al aire, absorbe el ácido carbónico dando carbonato inerte, por lo que se debe emplear el hidrato frescamente preparado.

BLANCO DE CAL.—Resulta de la mezcla de la anterior con el agua, la que se emplea para el blanqueamiento de los muros, siendo esto una buena práctica.

LECHADA DE CAL.—Resulta de la mezcla de una parte de hidrato de cal con 4 de agua, lo que dá una pasta de consistencia espesa. En su preparación no debe usarse sino hidrato de cal frescamente preparado y esta debe usarse en el momento de hacerla: se usa para la desinfección de los excrementos y muros, etc.

CLORURO DE CAL.—Sustancia que ocupó empíricamente un papel importante en la desinfección y que hoy científicamente está demostrado. Se presenta bajo la forma de un polvo blanco ávido de agua y se usa la solución al 4%. Destruye los lienzos y los decolora.

SULFATO DE HIERRO.—Este cuerpo es empleado muy comunemente, á causa de su poco valor y ser un desodorisante, pero de muy poco valor germicida, como lo han probado las experiencias de laboratorio.

Se usa para la desinfección de materias fecales, para lo cual debe usarse al 10%, mezclando partes iguales de esta solución y de materias fecales.

JABÓN.—De un uso tan repartido, apenas tiene valor antiséptico y para hacerlo real es necesario usar agua caliente al 10%. Se usa para la desinfección de lienzos, muebles, etc.

Necesidad de la desinfección en Guatemala.

Si hubiere entre nosotros un desinfectorio en cada hospital, habría desaparecido de nuestros cuarteles la sarna, meningitis cerebro-espinal, tífus, etc., pues el desinfectorio del Hospital Militar estaría encargado de la desinfección del edificio del mismo, de los cuarteles y de la ropa que hubiera servido á todo enfermo atacado de una enfermedad contagiosa.

Nos ocuparemos solamente de las dos primeras enfermedades, y la falta de desinfección que en éstas se note serán aplicables á las demás.

Veamos lo que pasa en el Hospital Militar con la primera enfermedad, y me ocupo de esta por ser colosal el número de enfermos asistidos en los servicios de cirugía de aquel Hospital, cuya cifra en el año de 1904 alcanzó un 23%.

Todo sarnoso que ingresa á dicho Hospital es mandado á uno de los servicios de cirugía, por lo tanto en contacto con los demás enfermos de la sala, no se desinfecta la ropa del enfermo, ni de la cama cuando éste sale. ¿Desaparecerá algún día la sarna de nuestros cuarteles? ¿Se pondrá á los demás enfermos al abrigo de ser contagiados? y por último, ¿quedará el enfermo al abrigo de una nueva infección? Es claro que nó.

Y contestaríamos por la afirmativa, si se tomaran todas las medidas de desinfección y aislamiento en el Hospital; pero si estas no fueran seguidas de la desinfección del foco (los cuarteles), no se verían los resultados deseados.

Dichas medidas serán las únicas que desterrarán de los cuarteles enfermedad tan molesta y que origina multitud de complicaciones. Muy pronto las veremos puestas en práctica, gracias á la creación del Desinfectorio Nacional.

MENINGITIS CEREBRO-ESPINAL EPIDÉMICA.—Esta enfermedad, cuyo primer diagnóstico se debe al Doctor don Luis Toledo H., quien lo hizo el 29 de Noviembre de 1903 en el Hospital Militar, comunicándolo al Director del mismo, haciéndole ver su gravedad, lo que motivó que el consejo superior de higiene dictara las siguientes medidas profilácticas.

«El Consejo Superior de Higiene que tengo el honor de presidir, en la sesión que celebró el día 12 de Enero del presente año (1904), se ocupó principalmente de estudiar la enfermedad que está atacando á los individuos de tropa del cuartel número 3. Esta afección, es meningitis cerebro-espinal epidémica, enfermedad sumamente contagiosa y que ha ocasionado en los casos que se han presentado una mortalidad mayor del 90%. Es absolutamente necesario impedir la propagación de esta epidemia tan temible y destruir el foco que debe existir en el referido cuartel. Tomando en consideración todo esto, el Consejo de Higiene propone al Ministerio del digno cargo de Ud., las siguientes medidas que deberán tomarse para impedir la propagación de la meningitis cerebro-espinal, no sólo en los individuos de tropa, sino también en todos los habitantes de la Ciudad. 1º Desinfección de todo el edificio por medio de la formalina, empleando un aparato que el Supremo Gobierno hizo venir por medio del Doctor don Salvador Ortega, y que actualmente se encuentra en la aduana de esta Ciudad. 2º Mientras se efectúa esta desinfección debe cambiarse de local á todos los individuos de tropa y antes de verificar este último, darles un baño general antiséptico y cambiándoles la ropa que tienen por otra nueva. 3º Desinfección por la misma formalina de la ropa y demás objetos que existen en el Cuartel. 4º Disminuir la fatiga de los soldados de este cuerpo. Como no se oculta al señor Ministro, no es conveniente que en el Hospital Militar se asistan á los individuos atacados de meningitis cerebro-espinal epidémica, por el contacto con los demás enfermos y por que en ese hospital no existe lugar á propósito para aislarlos.

En esa virtud, el Consejo propone al señor Ministro, que el actual edificio que para mercado se colocó en la plazuela de San Sebastián, se traslade á los llanos de «La Aurora,» para alojar en él á los enfermos, de meningitis cerebro-espinal.»

Estas fueron puestas en práctica no de una manera satisfactoria por falta de personal como también de elementos, motivos que hoy con la creación del desinfectorio, veremos desaparecer.

Tuve oportunidad de ver, de enero del año de 1904 á junio del mismo, la falta de medidas profilácticas que se tomaban para evitar el contagio de dicha enfermedad.

A la llegada de un meningítico á ese hospital, se le hacía ingresar á uno de los servicios de Medicina, entrando á formar parte en común con los enfermos de dicha sala; al cabo de varios días se les aislaba, no de una manera rigurosa como se habría deseado, por falta de un local apropiado para ello. No haríamos lo mismo hoy que tenemos uno, que lleva el nombre de «Hospital de Epidemias» y que ha dado muy buenos resultados.

El lugar en que se aislaban era desinfectado con una bujía de azufre, lo que no es suficiente para una desinfección completa de aquel lugar; pero hoy que tenemos á nuestra disposición un desinfectorio con los elementos más indispensables, procederíamos á la desinfección completa y científica de estos lugares.

Tiempo es aun, de proceder á la desinfección de los cuarteles, de la ropa de los individuos de tropa y del Hospital Militar; pues no se crea que ha desaparecido la mortífera enfermedad, porque he visto, el 29 de noviembre de 1906, hacer una autopsia de un individuo muerto de meningitis cerebro-espinal en el Hospital Militar, cuya enfermedad fué contraída en el mismo establecimiento.

Nos limitaremos á decir lo que queda apuntado de estas dos enfermedades, y no describiremos lo que pasa en el Hospital General, con algunas enfermedades como la tuberculosis, erisipela, pneumonía, etc., y en la ciudad, con la difteria y otras, porque tendríamos que lamentar la misma falta, de la interesante práctica de la desinfección.

Nos vemos, sin embargo, obligados por la necesidad, á tocar un punto muy importante: la fiebre amarilla en Zacapa.

¿Cómo se trasmite esta enfermedad? Probado está por una comisión americana, presidida por el Comandante Reed, que lo hace por el mosquito llamado *Stegomyia fasciata*, el cual existe en Zacapa, como la ha probado el Doctor Don Salvador Ortega, quien trajo á ésta para su estudio varios ejemplares.

¿Cuál sería el medio de desterrar de nuestro suelo ese enemigo tan mortal como es la fiebre amarilla? No hay duda que para ello tenemos que poner en práctica los medios profilácticos contra esa enfermedad, á la cabeza de los cuales figura la desinfección, por la guerra á muerte que declara al trasmisor de la enfermedad (*Stegomyia*).

Se me dirá que para acabar con éstos es cosa muy difícil, ciertamente es una obra de paciencia y de muy largo tiempo, ante lo cual no debemos retroceder, pues, para llegar á hombres, tenemos que pasar por la niñez.

Entre nosotros la ignorancia del pueblo es una de las principales dificultades que encontramos, cosa por cierto difícil de vencer, pues le es imposible creer que los zancudos puedan transmitir enfermedades; contra esto por lo tanto, hay que entablar la lucha por medio de carteles, cartillas, publicaciones de todo género, bandos, etc., cuando la masa total del pueblo tenga la convicción de que el zancudo (Stegomya), trasmite la fiebre amarilla, gran parte de la obra estará ganada, lo demás será cosa que el Gobierno prestará los medios, pues está con la mirada fija hacia ese punto tan importante para el bienestar de la República.

Además no es necesario que todos los zancudos (Stegomyas) sean destruidos para impedir las epidemias, bastando tan sólo poner en rigurosa práctica la desinfección del lugar ocupado por el enfermo, durante los tres primeros días, más el de los lugares vecinos á éste, porque sabido es que el zancudo infectado no sale más al campo ó mejor dicho, no se aleja del lugar en que fué infectado.

Damos por hecho, que se ha aislado al enfermo y se han tomado las demás medidas profilácticas del caso, que no describo por no ser el tema de mi trabajo.

Figuremos el caso de un enfermo que estuviese aislado en un cuarto, en el que hubiera Stegomyas, los cuales suponemos infectados. ¿Qué convendría hacer? Pues nada más fácil que destruir por medio de azufre, los zancudos de otro cuarto al que pasaríamos al enfermo, procediendo en seguida á la desinfección del cuarto ocupado por éste.

Continuemos la obra colosal del saneamiento de Zacapa contra la fiebre amarilla, que principiada está y elementos tenemos para ello. Imitemos á la joven Cuba que un buen ejemplo nos pone.

Creo haber puesto de manifiesto la necesidad en Guatemala de la creación de la desinfección, siendo, como es sabido, el complemento de los hospitales de aislamiento.

Conclusiones.

1ª—Urge el establecimiento de desinfectorios anexos á nuestros hospitales, establecidos éstos, económicamente.

2ª—Es necesario se establezca la policía sanitaria, ya que pronto se inaugurará el «Desinfectorio Nacional.»

3ª—Conviene establecer cuadrillas de destructores de mosquitos, para entablar pronto la lucha contra el paludismo y fiebre amarilla.

4ª—Sería de utilidad el establecimiento de una escuela de desinfectadores, para la instrucción de los individuos que se dediquen á la práctica de la desinfección.

Todo esto, mejoraría notablemente la salubridad del país.

Ricardo García León.

Vº Bº,

Salvador Ortega.

Imprimase,

J. J. Ortega.

PROPOSICIONES

ANATOMÍA	De las glándulas mamarias.
BOTÁNICA MÉDICA.....	Cephalis ipecacuana.
FÍSICA MÉDICA.....	Uretroscopio.
ZOOLOGÍA MÉDICA.....	Oxiuros vermicularis.
HISTOLOGÍA	De las glándulas mamarias.
QUÍMICA MÉDICA INORGÁNICA...	Sulfato de cobre.
QUÍMICA MÉDICA ORGÁNICA	Acido pícrico.
FISIOLOGÍA	Secreción láctea.
PATOLOGÍA GENERAL.....	Fagocitosis.
PATOLOGÍA EXTERNA	Leucoma.
PATOLOGÍA INTERNA.....	Pneumonía.
CLÍNICA QUIRÚRGICA.....	{ Aparato de Hennequín para las fracturas del húmero.
CLÍNICA MÉDICA.....	Percusión.
GINECOLOGÍA	Fístulas vésico-vaginales.
OBSTETRICIA	Placenta previa.
TERAPÉUTICA	Ipecacuana.
MEDICINA LEGAL.....	Docimacia pulmonar.
MEDICINA OPERATORIA	{ Método de Bassini para las hernias inguinales.
BACTERIOLOGÍA.....	Gonococo.
FARMACIA	Emulsiones.
TOXICOLOGÍA.....	Envenenamiento por el cobre.
ANATOMÍA PATOLÓGICA	De la Pneumonía.
HIGIENE	{ Desinfección en las enfermedades infecciosas y contagiosas.