INFORMES Y MEMORIAS

SANTIAGO SEVERIN
VALPARAÍSO

FIEBRE TIFOIDEA

Informe sobre el Agua de la Quebrada Verde.

"*Valparaiso, 26 de Setiembre de 1892.*

SEÑOR INTENDENTE:

Al recibir la nota de US., fecha 10 del presente mes, en la cual se nos encarga dar un informe sobre el agua de la Quebrada Verde, hallábase completamente desorganizada la seccion de este laboratorio, (1) que en los años de 1887 y 1888 sirvió a los infrascritos para llevar a término un estudio análogo al presente, si bien de un carácter mas jeneral.

Motivo es éste que nos ha obligado a empezar con retardo de una semana el triple exámen mineral, orgánico y bacteriolójico que en concepto de todos los hijienistas es indispensable siempre que se trate de dar acertado dictámen sobre la calidad de las aguas potables. En el curso de esta investigacion, y antes de dar por terminado nuestro trabajo, hemos llegado a un resultado de suma importancia hijiénica que es fuerza anticipar: el bacilo de Eberth, de Gaffky y de Chantemesse y Widal, es decir, el jérmen que la gran mayoria de los patólogos consideran hoi como el inmediato causante de la fiebre tifoidea, existe (o por lo menos existia el 15 de Setiembre) en el agua del estanque llamado de Monte Alegre, situado a unos cuantos metros del Hospital Aleman.

De esta agua se abastecen los cerros Alegre y Concepcion, y de una muestra de ella, recojida en la fecha indicada, hemos logrado aislar y multiplicar en forma de cultivos puros y florecientes el bacilo tífico, con todas las reacciones que se exijen para establecer el diagnóstico diferencial de este microorganismo. Una vez mas, y entendemos que por la primera en Chile, queda hecha la prueba esperimental de que las epidemias de la fiebre tifoidea se propagan por el agua potable

(1) El de la Escuela Naval.

inficionada por los jérmenes especificos de esa enfermedad.

Faltos de tiempo, no hemos podido practicar aun el exámen del agua de las grandes represas situadas tras de los cerros de esta ciudad; pero por los antecedentes que obran en nuestro poder, es mas que probable se hallen inmunes, y que la reciente epidemia debe atribuirse a la infeccion local, comprobada directamente en el caso arriba citado.

Es oportuno agregar aqui que desde hace cuatro años hemos venido indicando la necesidad de que en nuestro pais se establezca la inspeccion periódica y sistemática de las aguas de alimentacion. Si tal cosa se hubiese practicado en Valparaiso, por ejemplo, mucho antes de darse la señal de alarma, solo en vista de una epidemia que comenzaba a hacer numerosas victimas, habriase descubierto la infeccion que nos ocupa, y muchas son las personas que no estarian hoi esperimentando las consecuencias de un descuidado servicio hijiénico de la ciudad.

La conclusion de mayor importancia a que nos lleva el descubrimiento del bacilo de Eberth en el agua del estanque de Monte Alegre es que las aguas de Valparaiso en jeneral estan espuestas a contaminacion peligrosa, por cuanto su inmediato reparto, sea por la Empresa de la Quebrada Verde, ser por la del Salto, se hace desde estanques o represas situadas dentro del recinto de la poblacion.

Dios garde a V. S.

C. Newman.

A. E. Salazar."

Intendencia de Valparaiso, Octubre 17 de 1892.

Para que puedan estudiarse con la mayor cantidad de datos posible las causas que favorecen el desarrollo de la fiebre tifoidea en esta ciudad, he procurado obtener de las oficinas del Rejistro Civil un detalle de las defunciones causadas por dicha enfermedad durante los tres meses anteriores al 7 del corriente. Acompaño orijinales las notas en que los datos pedidos se

consignan, a fin de que el Consejo Provincial de Hijiene pueda tomar conocimiento de ellos y utilizar sus resultados.

Conviene desde luego observar que el resúmen de defunciones es relativamente pequeño, si se compara con el considerable desarrollo de la epidemia; lo cual debe inspirarnos confianza en la bondad del tratamiento médico adoptado por los facultativos de esta ciudad.

Conviene asimismo observar que las defunciones han ocurrido principalmente en la circunscripcion del Puerto; pues de las quince que como total en los tres meses anotan los informes adjuntos, solo dos han tenido lugar en el Almendral. De los trece que corresponden al Puerto, dos han ocurrido en el plan y en casas que se proveen de agua del Salto; las otras once se han verificado en los cerros y en casas o establecimientos que no tienen esa agua o que solo recientemente la han obtenido.

Dios guarde a US.

O Renjifo.

Al Consejo Provincial de Hijiene.

1.ª Circunscripcion del Rejistro Civil

Valparaiso, Octubre 7 de 1892.

Acabo de recibir el oficio de US. número 2417 de fecha de ayer, y tengo el honor de cumplir a continuacion la órden de US. trasmitiéndole un estado de las defunciones de fiebre tifoidea dentro de la 1.ª circunscripcion del Rejistro Civil de esta ciudad ocurridos durante los tres últimos meses, con espresion del domicilio en que esas defunciones han tenido lugar y de la edad de los fallecidos.

FIEBRE TIFOIDEA.

No, (1) Julio 7, Sofia Martinez y Duran, 2 años 10 meses, cerro de Toro número 80; nó, Julio 11, Ines Opazo y Leiva, 50 años, Monjas número 7.

(1) No, indica que no tiene agua del Salto. Si, que la tiene.

No, Setiembre 4, Juan Bautista Fabre Armando, 26 años, Hospital Aleman; nó, Setiembre 10, Paul Gebhardt, 27 años, Hospital Aleman; sí, Setiembre 16, Eduvijis Toledo, 46 años, Cordillera, sin número; nó, Setiembre 20, Jorje Busaet y Llalba, 26 años, Hospital Ingles; nó, Setiembre 29, Juan Sanchez y Casals, 25 años, Hospital Ingles; sí, Setiembre 29, Cárlos Gauna y Aviles, 22 años, Condell número 96; no, Setiembre 29, Esmeraldo Gamboa y Gonzalez, 23 años, Tubildad número 52.

Sí, Octubre 1.°, Juan Enrique Leon y Quezada, 6 años, Blanco 61-A; nó, Octubre 2, Alberto Patricio Duo y Guzman, 5 años, San Francisco, número 140; nó, Octubre 4; Nicolas Canepa y Botto, 19 años, Hospital Aleman; nó, Octubre 5, Alfredo Ortega y Gaete, 2 años 3 meses, Cordillera, número 315.

Dios guarde a US.

JULIO VILLANUEVA.

Al señor Intendente de la Provincia de Valparaiso.

BIBLIOTECA SANTIAGO SEVERIN VALPARAÍSO

2.ª Circunscripcion del Rejistro Civil

Valparaiso, Octubre 7 de 1892.

SEÑOR INTENDENTE:

En el rejistro de defunciones de la oficina de mi cargo, aparecen solamcnte dos inscripciones de personas fallecidas durante los últimos tres meses, de fiebre tifoidea, siendo éstas: Mercedes Flores e Isabel Suarez, fallecidas respectivamente en los dias 15 y 16 de Setiembre próximo pasado, en el Hospital de San Juan de Dios de esta ciudad.

Como en los datos trasmitidos por el señor Administrador de ese establecimiento no se menciona el domicilio de los asilados, no me es posible indicar a US. en qué barrio de la ciudad fueron aquellas dos personas acometidas por la fiebre

tifoidea, pero presumo que en las apuntaciones que se toman en el Hospital se encuentre anotada dicha circunstancia. (1)

Tengo el honor de decirlo a US. en contestacion a la nota de US. número 2417, fecha de ayer.

Dios guarde a US.

RAFAEL V. GARRIDO.

Al señor Intendente de la Provincia.

Empresa de Agua Potable de Valparaiso.

Valparaiso, 15 de Octubre de 1892.

SEÑOR DON O. RENJIFO:

Presente.

Estimado señor:

No he echado en olvido los desagües del Salto que me recuerda en su carta de ayer. Llevo el lunes un albañil competente para que con todos los datos y especificaciones a la vista, me haga una propuesta a firme. Pienso que el mártes podré presentarla.

Las siguientes casas no tienen agua del Salto:

Cerro de Toro número 80, cerro de las Monjas número 7, Hospital Ingles, Tubildad número 52, San Francisco número 140, Cordillera número 315.

Las siguientes la tienen desde hace tiempo:

Condell número 96. Blanco número 61-A.

La tiene desde Febrero del año corriente E. Toledo, cerro de Cordillera, sin número, (el servicio aparece por calle Jimenez número 107,) y desde Setiembre 17 el Hospital Aleman.

Tiene el gusto de saludarlo su afectisimo y S.S.

JAVIER VILLANUEVA G.

---

(1) No se anotan estos datos en la estadistica del hospital.

Intendencia de Valparaiso, Octubre 24 de 1892.

Acompaño orijinal el informe pasado por los Sres. C. Newman y A. E. Salazar sobre el análisis del agua de la Quebrada Verde y del Salto, a fin de que el Consejo Provincial de Hijiene pueda tomar conocimiento de este importante documento.

Dios guarde a Ud.

O. RENJIFO.

Al Consejo Provincial de Hijiene.

Informe sobre las aguas de Quebrada Verde.

Valparaiso, 22 de Octubre de 1892.

SEÑOR INTENDENTE.

Nuestro informe de 26 de Setiembre próximo pasado tuvo por solo objeto anticipar un hecho que considerábamos de sumo valor y trascendencia, a saber, la existencia del jérmen tífico (bacilo de Eberth y Gaffky) en el agua del estanque de Monte Alegre. Hoi, junto con corroborar esta afirmacion, nuestro propósito es comunicar a US. los resultados del exámen quimico y bacteriolójico del agua de la represa grande, situada en las alturas de la Quebrada Verde.

Por tratarse de una investigacion de tanta importancia hijiénica, incluimos ademas en este informe la descripcion del método seguido en este Laboratorio para llegar al descubrimiento del bacilo de Eberth y Gaffky en el agua del mencionado estanque de Monte Alegre; tal descripcion pensamos será de alguna utilidad a aquellos que en nuestro pais tengan que emprender análogo trabajo.

Como el exámen aislado de un agua es, en jeneral, de mui escasa utilidad, hemos relacionado los datos de la columna correspondiente a 1892 con los obtenidos en 1887 en un análogo estudio de dicha agua, asi como tambien hemos consignado

análogos datos comparativos referentes a otra agua de la localidad examinada en las mismas fechas que la de la Quebrada Verde:

	Quebrada Verde.	1887	1892
1	Residuo fijo a 100° m. g. por litro. . .	160	199
2	Dureza en CO^3 Ca.	90	110
3	Cloruros en m. g. de Cl.	61	65
4	Azoatos en m. g. de Az O^3 H.	1.85	1.91
5	Amoniaco albuminoideo.	0.15	0.10
6	Id. libre.	0.01	0.26
7	Oxíjeno consumido.	5	6.20
8	Colonias brotadas en jelatina por 1 cc. mas de.		100,000

	El Salto.	1887	1892
1	Residuo fijo 100° m. g. por litro.	114	167
2	Dureza en CO^3 Ca.	55	59
3	Cloruros en m. g de Cl.	30	32
4	Azoatos en m. g. de Az O^3 H.	1.30	1.40
5	Amoniaco libre.	vestijios	0.01
6	Id. albuminoideo	0.005	0.10
7	Oxíjeno consumido.	0.38	2.70
8	Colonias brotadas en jelatina por 1 cc. . .	27	18300

Preciso es advertir que el triple exámen mineral, orgánico y bacteriolójico que acabamos de practicar ha sido hecho exactamente en las mismas condiciones que hace cerca de cinco años, esto es, en Diciembre de 1887. De tal modo que las diferencias que se notan entre los datos obtenidos en ambas épocas pueden tomarse como la espresion del cambio que en su composicion han esperimentado esas dos aguas.

Interpretacion de los datos que preceden.

El exámen mineral (1, 2 y 3) no revela nada estraordinario, pues el esceso de cloro en ambas aguas es perfectamente esplicable por la influencia que en tal sentido ejerce la vecindad del mar.

El exámen orgánico (4, 5, 6 y 7), para el caso de la Quebrada Verde, nos demuestra que se trata de un agua libre de contaminacion animal, pero en *estremo cargada* de materia vejetal. Con respecto a la contaminacion orgánica considerada en jeneral, es necesario no olvidar que se acepta como límite para las aguas potables 0.10 miligramos de amoniaco albuminoideo por litro y 1 miligramo de oxijeno consumido por igual cantidad de agua.

El agua de El Salto ha empeorado relativamente mas que la de la Quebrada Verde, desde 1887 a esta parte, y apenas alcanza a estar dentro de los límites aceptables.

Por último, el exámen bacteriolójico (8) relativo al número de colonias brotadas en jelatina nutritiva despues de 60 horas de cultivo a la temperatura ordinaria (Máx. 18.° Min 13.°), como dato aislado, no tiene gran valor en si, pues trátase simplemente de jérmenes sin carácter patójeno reconocido; por lo menos la prueba para el bacilo de Eberth y Gaffky dió resultados negativos. Util es, sin embargo, este dato por cuanto viene a demostrar que el agua se echa a las cañerias sin la previa filtracion industrial, que tan considerablemente aminora la cantidad de materia orgánica y reduce el número de bacterias de un agua.

De los anteriores datos, como de lo consignado en nuestro informe del 26 de Setiembre, deducimos las conclusiones siguientes:

1.ª El agua de la Quebrada Verde, tomada en su orijen, no da señales de contaminacion animal ni encierra jérmenes patójenos; pero se halla fuertemente cargada de materia orgánica vejetal, como acontece con toda agua de represa. Ademas puede decirse que no ha esperimentado variacion notable durante los últimos cinco años.

2.ª La misma agua recojida en estanques situados en la po-

blacion misma, se encuentra espuesta a contaminacion peligrosa, como lo hemos comprobado de modo fehaciente al demostrar la existencia del bacilo de Eberth y Gaffky en el agua del estanque de Monte Alegre.

3.ª Igual peligro existe para todos los estanques, pozos y pequeñas represas existentes dentro del recinto de la poblacion; y no escapan a este peligro el agua de El Salto y las de tantas quebradas que contribuyen al abastecimiento diario de la poblacion.

4.ª Una investigacion aislada, como la que por encargo de US. hemos llevado a término, pierde mucho de su valor práctico por el hecho mismo de ser aislada. Ya en otro lugar hemos insistido sobre este punto, al decir que: "asi como las observaciones meteorolójicas aisladas tienen valor mui especial y de circunstancias, en tanto que de su conjunto sácanse deducciones de una utilidad mucho mas trascendental, no de otra suerte el exámen de ocasion y aislado de las aguas potables es de limitado alcance comparado con el exámen regular y periódico, tan lleno de valiosas indicaciones para la hijiene pública." (1)

La declinante epidemia de fiebre tifoidea ha venido a demostrar una vez mas la exactitud de estas afirmaciones, puesto que si las aguas que abastecen a Valparaiso fuesen examinadas periódicamente, no pasarian inadvertidas las alteraciones mas o menos dañinas para la salubridad pública que ellas pueden esperimentar y que hoi solo vienen a ser conocidas por los estragos que hacen entre aquellos que las beben.

Método seguido para demostrar la presencia del bacilo tífico en el agua del estanque de Monte Alegre.

La primera demostracion del jérmen tifico en el agua fué hecha en 1886 en Alemania independientemente por Moers y Michael, y poco tiempo despues, en el mismo año, por Chantemesse y Widal, en Francia. Estos autores, a quienes se debe el trabajo acaso mas completo y concienzudo sobre el bacilo tifico y etiolojia de la fiebre tifoidea, dicen: "Estamos

(1) Salazar y Newman. Exámen de las aguas potables. Lóndres, 1890, páj. 23. (Burns and Oates.)

convencidos de que en el agua que produce la fiebre tifoidea el aislamiento del bacilo tifico puede y debe hacerse casi siempre con buen éxito, mediante una técnica apropiada." (2) Hoi puede afirmarse esto aun mas enfáticamente, puesto que es posible emplear un procedimiento mucho mas seguro y rápido que el de las siembras en jelatina fenolizada de que se valian entonces Chantemesse y Widal. En nuestro caso hemos combinado los métodos de Vincen (3) y de Parietti (4) fundados en la gran resistencia del bacilo tifico a la accion del fenol y de los ácidos y a la propiedad que dicho microorganismo tiene de poder vivir y multiplicarse a una temperatura relativamente alta. He aquí la marcha de las operaciones: El 15 de Setiembre último, por la tarde, recojiéronse las siguientes muestras de agua:

1 Monte Alegre (estanque.)
2 Templeman, 73 (casa habitacion.)
3 San Agustin (estanque.)
4 Cerro Alegre (estanque.)
5 Pozo Child.

Solo el dia 18 pudieron hacerse las siembras, fraccionadas en esta forma: para cada agua se tomaron tres séries de tubos, cada uno con 10 cc. de caldo neutro. En seguida de una disolucion compuesta de agua destilada 100 cc., fenol 5 gramos y ácido clorhídrico 5 gr., se agregaron *tres* gotas a cada tubo de la primera série, *seis* a los de la segunda y *nueve* a los de la tercera. Por último cada fila de tubos se sembró con crecientes cantidades (1, 3, 5, 7 y 9 gotas) del agua por examinar. Los 75 tubos se colocaron en la estufa de antemano regulada a 42°. Antes de las 24 horas se habian enturbiado algunos tubos en los cuatro primeros grupos (permaneciendo perfectamente claros los 15 tubos en que se sembró la muestra 5) y principalmente en el primero de ellos. Con los mas sospechosos de éstos, es decir, con los mas fuertemente fenicados, se hicieron siembras separadas en caldo neutro y en caldo lijeramente alcalino. En uno y otro caso, antes de las doce horas de incu-

(2) Arch. de Physio, 1887 páj. 278.
(3) Ann Inst. Pasteur, vol. 4.°-1890-pájs. 772-75.
(4) Rivista d'Igiene, vol. 1.° núm. 11, 1890.

bacion a treinta y cinco, estamos en posesion de cultivos puros del bacilo de Eberth, aun mas, durante los cinco dias que precedieron a nuestro informe sometimos estos microorganismos a la observacion microscópica, al estudio de su reaccion de cultivo en jelatina nutritiva y mui especialmente al exámen cuidadoso de los cultivos en papas, prueba imprescindible tratándose del bacilo nombrado. Todas estas pruebas nos demostraron, sin lugar a duda, que estábamos en presencia del bacilo de Eberth y Gaffky. Cuando se ha tenido ocasion de estudiar este microorganismo simultáneamente con otros morfolójica y biolójicamente semejantes, el conjunto de caracteres a que se ha hecho referencia permite establecer de un modo cierto su diagnóstico diferencial. Para mayor seguridad hemos agregado la prueba que indica Gasser, del Laboratorio del Prof. Straus, de Paris (1) En unos tubos inclinados, con jelatina colorada (mas o menos dos gotas de una disolucion acuosa saturada de clorhidrato de rosamilina por cada centímetro cúbico de jalea) hicimos el 23 de Setiembre inoculaciones en forma de rayas o estrias, con los siguientes resultados: en vez de la descoloracion rápida que se obtiene con el bacilo *coli communis* (Escherich), el mas semejante al tifico, y que es total al cabo de dos o tres dias de cultivo, solo el dia 25 de Setiembre se notó la reaccion, para terminar como el 2 o 3 de Octubre, en la parte menos espesa del medio nutritivo, y la descoloracion completa en unos cuantos milímetros alrededor del cultivo fuertemente teñido de rosado, conservando el resto un lijerísimo tinte rosa.

La investigacion llevada hasta este punto solo tiene importancia bacteriolójica, pues de acuerdo con los principios hijiénicos modernos basta y sobra con la prueba de una contaminacion sospechosa. Los profesores P. F. Frankland y Ward, en el trabajo mas reciente y completo que se haya publicado sobre la infeccion de las aguas por los microorganismos, y en el cual los autores no hacen otra cosa sino reunir la opinion de los hijienistas, van aun mas lejos, pues dicen: "Las aguas deben ser declaradas impropias para beberse no solo cuando

(1) Arch. méd. experiment, 1890.

en ellas se encuentran los jérmenes de las enfermedades zimóticas en el momento de ser examinadas, sino en todos aquellos casos en que se hallen espuestas a contaminacion (agua de desagües, etc.,) que en cualquier momento pueda introducir dichos jérmenes en el agua." (1) En vista de lo que precede podemos agregar a las conclusiones jenerales de mas arriba las siguientes, referentes al punto particular que nos ocupa.

1.ª El bacilo de Eberth y Gaffky existia el 15 de Setiembre próximo pasado en el agua del estanque de Monte Alegre, coincidiendo la existencia de este jérmen con la epidemia de fiebre tifoidea en los barrios que de dicha agua se surten.

2.ª Siguiendo el método anteriormente descrito, se puede declarar, en menos de 24 horas, si un agua se halla inmune o bien si está sospechosamente contaminada. En este último caso es innecesaria, desde el punto de vista hijiénico, la prueba bacteriolójica completa para condenar en absoluto el agua en exámen.

Con todo lo anteriormente espuesto creemos haber cumplido, de la mejor manera que nos ha sido posible, la tarea que US. se dignó encomendarnos por su nota del 10 de Setiembre último.

Dios guarde a US.

C. NEWMAN A. E. SALAZAR.

Medicatura de ciudad

Valparaiso, Octubre 31 de 1892.

SEÑOR INTENDENTE:

Tengo el honor de poner en conocimiento de US. que oportunamente se me trascribió el decreto de US., fecha 5 del actual, por el cual se dispone que el estanque de Monte Alegre sea disinfestado segun instrucciones del médico de ciudad.

---

(1) Roy Soc. Proc. vol. 51, 1892, páj. 186.

Esperaba que el señor Administrador de la Empresa de Quebrada Verde se pusiera de acuerdo conmigo para proceder a lo ordenado por US. (lo cual hasta la fecha no ha hecho) cuando recibí el decreto de US. del 26 del actual en el que me dice examine el estanque y disponga las medidas de desinfeccion que considere necesarias.

En cumplimiento de este decreto, el dia 29, acompañado de dos personas competentes en la materia, visité el citado estanque.

La Empresa, por mi indicacion, vació el estanque, lo lavó y recorrió el estuco componiendo todas las grietas; ademas hizo desaparecer el deteriorado y viejo entablado que rodeaba y cubria el estanque y actualmente lo reemplaza por una cubierta de zinc. Con estas mejoras, algun beneficio reportarán las aguas allí estancadas.

Respecto a la desinfeccion del estanque mismo, debo declarar a US. que he consultado diversas publicaciones estranjeras sin encontrar nada que se refiera al asunto.

Pero, teniendo en cuenta la opinion jeneralmente aceptada de que el bacilo de Eberth y Gaffky vive en algunos casos hasta 14 dias en ausencia de los esporos (1) y aun algunos autores, entre otros: Karlinski y Holz (2) aseguran que este tiempo no pasa de seis dias; teniendo en cuenta estas ideas, decia, creo que el estanque se encuentra por ahora libre del contajio del tifus, pues, ha permanecido seco, al sol y al aire desde el 8 del actual.

Sin embargo, creo indispensable asegurar por completo la desinfeccion del estanque, en cuyas paredes noté sustancias orgánicas adheridas, barnizándolo interiormente con alquitran, sustancia que contiene, entre otros elementos, fenol, ácido pirolignoso, creosota, trementina, esplicándose así su poderosa accion sobre los organismos inferiores, destruyéndolos, (3) lo cual está de acuerdo tambien con lo afirmado por Omelts-

———

(1) Frankland and Ward-Roy-Soc-Proc-vol-51-páj. 207-1892.
(2) Holz-Exp-Unters über den Nachweis del Typhus-bacillen—Zeitsch-S-Hyg, vol. 8-1890-páj. 143.
(3) Dujardin Beaumetz-Diccionaire de Therapeutique: voyes-Bacteries, Desinfectants, Eaux et Gondron.

chenks (4) al hablar sobre el poder destructor de los vapores de esencia de trementina sobre el bacilo tífico y otros.

La medida que aconsejo, en nada perjudicará al sabor y calidad de las aguas, pues, el alquitran que se empleará es relativamente poco, comparado con la cantidad de agua que se reune en el estanque para proveer a la parte de poblacion que la consume; ademas este desinfectante tiene la ventaja de no ser nocivo.

Antes de concluir el presente informe, debo hacer presente a US. que, segun mi opinion, el estanque de Monte Alegre estará siempre y a cada momento en peligro de ser infestado con los jérmenes de distintas enfermedades que pueden a su vez desarrollarse epidémicamente en la ciudad, pues, se encuentra ubicado inmediato a los hospitales aleman e ingles y ademas viven dentro del recinto destinado al estanque y próximo a sus bordes, el cuidador y su familia con el obligado cortejo de aves y animales domésticos.

Por lo menos debe destruirse la casucha ocupada por estos individuos e impedir residan en lugar tan inmediato al estanque, el cual se rodeará completamente de árboles: eucaliptus, pinos. Ademas, es indispensable ejercer una constante vijilancia y ordenar US. a persona competente que periódicamente examine el agua.

Es cuanto puedo informar a US.

DR. DANIEL CARVALLO.

Hágase como lo indica el médico de ciudad y comuniquese al Jerente de la Empresa de Agua de Quebrada Verde y al Comandante de Policia, para su conocimiento.

O. RENJIFO.

---

(4) Central-blatt sur Bakteriologie IX páj. 815.

Memoria del señor oficial de la 1.ª circunscripcion del Rejistro Civil.

Valparaiso, Abril 19 de 1894.

SEÑOR PRESIDENTE:

Prévia la autorizacion del señor Intendente, me tomo la libertad de remitir al Consejo que Ud. preside, una copia automática de la memoria anual de los trabajos de esta oficina, correspondiente a 1893.

La persuacion de que hai males que no se palpan ni se ven fácilmente, me ha hecho detenerme en analizar algunos de los datos que arrojan los libros de esta oficina y otros de que se ha podido disponer, que manifiestan, en mi concepto hasta la evidencia, algunas de las causas de la enorme mortalidad de mi circunscripcion.

Muchas de esas causas han sido ya enunciadas antes de ahora por personas mui competentes, y si yo me permito insistir en ellas, es porque ellas existen y porque su existencia se comprueba, aun con los datos mui incompletos que dan los libros de esta oficina.

Seria mui grato para esta oficina tener conciencia de que las medidas que insinuo como correctivas merecen la aprobacion del Consejo que Ud. preside.

Dios guarde a Ud.,

JULIO VILLANUEVA.

Señor Presidente del Consejo de Hijiene.

Valparaiso, 11 de Abril de 1894.

SEÑOR INTENDENTE:

Doi cuenta a US. del movimiento habido en la 1.ª circunscripcion del Rejistro Civil de esta ciudad durante el año próximo pasado, y acompaño, al hacerlo, los cuadros estadísticos que lo resúmen.

Las inscripciones en los libros son: *2,695 nacimientos*, de los cuales 1,868 han sido hijos lejítimos y 827 de ilejítimos; *2,735 de defunciones;* 729 de matrimonios, entre los cuales hai dos de revalidacion por temerse que los celebrados anteriormente adolecieran de nulidad, 139 de declaraciones de lejitimacion por matrimonio posterior; 160 de declaraciones de reconocimientos de hijos naturales; 48 pases dados a cadáveres de otras circunscripciones, y 28 rectificaciones o inscripciones efectuadas por órden judicial.

Los habitantes del rádio de esta oficina, segun el censo de 1885, llegan a 54,436; por lo tanto, el promedio de los tres jéneros de inscripciones es de 49.74 por mil para los nacimientos, de 50.94 por mil para las defunciones y de 13.39 por mil para los matrimonios, o sea 26.78 nupcialidades por mil.

Las defunciones de párvulos han alcanzado a la enorme cifra de 1,600, lo que da un promedio de 29.39 por mil habitantes, o sea 58.5 por ciento de las defunciones totales.

Se justifica en parte que casi la totalidad de los nacimientos ocurridos en la parte urbana de Valparaiso han sido inscritos en los rejistros, comparando su número que fué 5,516, con el que da los libros de las parroquias que llegó en el mismo tiempo a 5,757, y se tiene en cuenta para esplicar el saldo a favor de éstos que la jurisdiccion de éstos es mas estensa que la del Rejistro. En las defunciones no hai error posible, puesto que no se puede hacer sepultaciones sin el pase correspondiente.

Dividiendo a éstos, como aparece hecho en el cuadro número cuatro, por grupos de enfermedades, se ve que de 1,361 cadáveres pertenecen a 25 diferentes enfermedades de orijen bacteriano; 57 a 7 distintas enfermedades jenerales; 248 a 9 del sistema nervioso; 21 a 11 del aparato circulatorio; 35 a 4 del órgano respiratorio; 92 a 16 de los órganos dijestivos; 11 a 8 de los órganos jenito-urinarios; 4 a 2 enfermedades puerperales no bacterianas; 3 a 1 enfermedad de la piel y del tejido celular; 260 nacidos muertos o muertos poco despues del nacimiento; 270 muertos por accidente y 599 fallecidos sin diagnóstico especificado.

Por los datos que precede se constata que continúa siendo esta circunscripcion uno de los puntos en que mas nacimientos

hai, siendo 45 por mil la proporcion mas elevada a que solo ha llegado una que otra ciudad de Rusia. Pero se tendrá que reconocer a la vez que es uno de los lugares en que, sin que se pueda atribuir al clima, fallecen mas personas.

Este crecido número de fallecimientos es natural que llame en alto grado la atencion del Supremo Gobierno, del Municipio y de la jente de buena voluntad para buscar medios que tiendan a aminorarlo y a dejarlo en las proporciones naturales a localidades hijiénicas y bien saneadas. Cualquier esfuerzo que se haga en este sentido tendrá buen éxito, mientras que si se permanece en la inercia, tomará la ciudad y seguramente el pais entero, en donde pasa otro tanto, una reputacion funesta de insalubre y mortífera.

Si no se puede atribuir este mal al clima,—la ciencia y la esperiencia asi lo manifiestan,—se tendrá que aceptar que él es debido a la ignorancia hijiénica del pueblo, o la carencia de agua propiamente potable en parte de los cerros, a la falta en éstos de desagües, a las emanaciones pestilenciales de las quebradas, a la intemperancia y prostitucion, a la escasez y mala condicion de los alimentos y a la estrechez y pésimas condiciones de los domicilios.

Es indispensable entonces armarse de enerjia y correjir, pese a quien pese, en cuanto nuestras leyes lo permitan, las causas que anuncio,—o modificar estas leyes para hacer posible la labor, que es de vida o muerte para el pais.

En Europa y en Estados Unidos marchan Congresos y Gobiernos con paso rápido y seguro alejando las causales de aniquilamiento de las masas, y se ha llegado a obtener en 1893 que la mortalidad no pase de 19.11 por mil en Lóndres, de 18.95 en Chicago, de 17.86 en Bruselas, de 14.80 en Louisville, de 9.61 en Saint Paul y de 9.60 en Minneapolis, segun lo asevera el secretario Carter de la Oficina de Salubridad de Mariland; mientras que en Chile, segun publicacion de los diarios despues de conocidos los datos anuales del Rejistro Civil, pasan de 51 por mil en Valparaiso, de 60 por mil en Santiago, de 70 por mil en Iquique y de 80 por mil en Concepcion!!! —¿Qué ciudad del mundo ofrece datos semejantes? ¿Se puede permanecer indiferente ante ellos? Y no demuestran que es

urjentísimo ocuparse con todo acierto y actividad de sanear las ciudades y modificar los hábitos del pueblo?

Los datos que suministran los libros de esta circunscripcion señalan hasta la evidencia que las causales que indico son las principales para producir tan enorme perjuicio.

Tómese por ejemplo entre las enfermedades zymóticas la gran guadaña de ellas: la pulmonia o neumonia que se puede confundir por la ignorancia de los que dan los datos con la bronco-neumonia o con la pleuresia, pero perfectamente distinguida, en la oficina, de la tuberculosis, mediante las averiguaciones que se hacen en ella. El número de los fallecidos el año pasado por su causa alcanza a 723, o sea 13.28 por mil y el antepasado llegó a 753.

Esta enfermedad, como se sabe, es producida casi siempre por resfrios,—resfrios que no nacen de la falta de hijiene corporal de los que los sufren, sino las mas veces del ambiente viciado o caliente, cuando cambian de un modo brusco de medio respiratorio.

De los 723 casos fatales de que hablo, 594 han ocurrido en los cerros y quebradas, y casi la totalidad de ellos entre jente menesterosa. ¿Qué deduccion se puede sacar de estas cifras? No están ellas mostrando que eso se debe en gran parte a los cuartos en que viven, cocinan, lavan y duermen hacinados, faltándoles el aire respirable, y teniendo que salir con frecuencia por sus necesidades o por sus ocupaciones al aire libre, cuando hai notable desequilibrio entre la temperatura interior y la esterior de los cuartos que habitan?

En Inglaterra se han dictado leyes, cuya observancia es estricta, declarando infecciosa esta enfermedad; leyes destinadas a precaver al pueblo su contajio, y si ese mal representa entre nosotros la agonia, ¿por qué no implantar en Chile las disposiciones de aquel pais que sean adaptables a él?

Mientras mas adelanta el pais, mas útil se hace empeñarse porque las sanas ideas entre la vida y la salud se propaguen y sean aceptadas de buena voluntad. ¿Por qué entonces no hacer prácticas algunas de las enseñanzas que con aplauso y aceptacion del mundo civilizado han dado en sus leyes sobre salubridad Inglaterra el año 1865, Escocia el año 1867, reformadas

ambas en 1882? Francia el año 1852, sobre habitaciones insalubres complementadas por reglamento dictado en 1893 y la de asistencia pública de esta misma nacion promulgada el 16 de Julio de 1893, que resume las reglas para fijar las obligaciones de los distintos servicios de la caridad de la nacion y de las comunas de aquel pais.

Inglaterra, donde existe el culto por la libertad individual, no habrá podido dictar una lei tan importante ofendiendo esa libertad.

En Chile existe la lei de 1886 sobre policia sanitaria, pero ella se refiere solo a las epidemias y para su vijencia de duracion determinada se requiere declaracion por el Presidente de la República de acuerdo con el Senado.

Algo se ha hecho, sin embargo, a este respecto en la ciudad con el reglamento de 1893, sobre policia de los conventillos. Convendria que esas reglas se consignen en una lei, dándole mas amplitud bajo el punto de vista hijiénico, y estatuyéndose su vijencia para todas las casas o piezas de arriendo que pueden ser tan malsanas como los conventillos. En Europa se establece el modo de apreciar la seguridad, la luz, la ventilacion y una capacidad cúbica de aire respirable por cada persona de las que habitan un mismo cuarto, bajo pena de multa en caso de inobservancia y con facultad de declarar inhabitables los locales que no se sujetan a lo impuesto. A la observancia de estas disposiciones se atribuye en gran parte la disminucion de las defunciones y el aumento de la salud jeneral.

Probablemente el Consejo de Estado, en silencio de la lei, no se creyó facultado para aceptar las disposiciones de reglamento de que me ocupo, que tendian al mismo fin, y por eso convendria darles sancion en la lei.

¿Seria éste un ataque para la sociedad? De ninguna manera, puesto que no ordenándose su demolicion, la propiedad seria respetada. Esto seria menos que lo que se hace con la fruta cuando no está en sazon, con las chichas aunque solo están adicionadas de agua y, en jeneral, con todos los comestibles cuando no se hallan en buen estado. Cuando un buque ha sido mal estivado, se ordena el arreglo de su carga y sin ella no se permite darse a la mar. Cuando un edificio está desplomado y

amenaza ruina se ordena su demolicion, y cuando una nave se encuentra en mal estado se la declara inapta para la navegacion mientras no se la repare si fuere posible. Lo que se obtendria con las medidas indicadas seria cortar que un veneno lento a veces, pero eficaz contra la salud, las fuerzas y la vida del pueblo, pudiera estenderse libremente bajo la forma de arriendos.

Contribuye tambien con mucha fuerza a la hecatombe sucesiva que ocurre en Valparaiso la carencia de agua verdaderamente potable en parte de los cerros, la falta de desagües en ellos y en las quebradas y las emanaciones pestilenciales de éstas y de los cauces que esparcen jérmenes deletéreos. Hai doctores que atribuyen a esta causa la enorme desproporcion de los fallecimientos y enfermedades en ellos.

No hai motivo para que los cerros sean mas malsanos que la parte plana de la poblacion, y, por el contrario, la mayor parte de la colonia estranjera vive en ellos precisamente buscando la hijiene, el buen aire y la salud para los suyos; pero esa colonia, ya sean ricos o pobres los que la forman, al buscar la hijiene se rodean de los medios a su alcance y necesarios para obtenerla, lo que no sucede con la jente del pueblo.

Esta se acostumbra y no siente despues el mal olor que despiden esos jérmenes, lo respira sin repugnancia y vive en medio de él contaminando y debilitando su organismo hasta hacerlo apto para el establecido de todo jénero de enfermedades.

De aqui proviene que los focos de infeccion de las enfermedades contajiosas en Valparaiso han sido las quebradas y los cerros. US. recordará que al principio de la epidemia de viruelas de que aun no se ve libre la ciudad, esta oficina da cuenta al Consejo de Hijiene que el lugar de infeccion de ella estaba, segun datos recojidos, en el cerro del Baron. Poco a poco fué estendiéndose despues hasta llegar a un número total en el año, de 241, mientras que en el anterior no alcanzó sino a seis.

La verdad de la asercion que hago queda demostrada, no solo para las enfermedadades infecciosas, sino para otras que no lo son, con los siguientes datos: de los 33 casos fatales de alfombrilla, 28 ocurrieron en los cerros y quebradas, solo 5 en

el plan; de los 45 de difteria, 41 en los cerros y quebradas y 4 en el plan; de los 20 de disenteria todos fueron en los cerros y quebradas; de los 43 de fiebre tifoidea, 36 en los cerros y 7 en el plan; de los 40 de tos convulsiva solo 5 han sido en el plan; de los 43 de entero-colitis, solo 6 fueron en el plan; de los 266 de fiebre, 31 en el plan y 235 en los cerros!! y ya he dicho que de los 724 de pulmonia, 594 fueron en los cerros y 128 en el plan.

De la viruela no hai datos sino por parroquias, no habiéndose podido conseguir que el Lazareto los mande en otra forma. Las defunciones de asfixia llegaron a 138 en los cerros y solo a 15 en el plan y los nacidos muertos 18 en el plan y 60 en los cerros.

El total de estas defunciones es 1,237 en los cerros y 222 en el plan.

¡Cuántas de ellas en los cerros serán efecto del crimen o de descuido culpable equiparado por la lei al dolo!

Para darle toda su importancia a estos datos, conviene averiguar si la poblacion de los cerros es cuádruple o quintuple de la del plan, cosa que no es creible, pudiendo avaluarse cuando mas en vez y media; por desgracia, el censo no suministra datos sobre el particular.

Estas cifras, 15.21 por ciento en el plan, por 84.79 por ciento en los cerros, son abrumadoras y se impone la estrema urjencia de aplicar remedios enérjicos.

En este sentido se me disculpará que insista en rogar a US. haga valer su influencia cerca de la Municipalidad para que haga estender lo mas que sea posible la red de desagües en los cerros, porque si bien se ha hecho mucho en este sentido poniendo en ellos una buena lonjitud de metros de cañerias matrices, falta por completo su colocacion en las quebradas y su plantacion en donde mas se necesita, es decir, en donde tienen sus cuartos los menesterosos. Entonces, para darle mas éxito a este trabajo salvador, se podria pedir al Congreso aprobara una lei haciendo obligatorio el uso de los desagües en todo conventillo, cuarto o casa de arriendo, porque si no muchos de ellos, por economia de sus dueños, quedarian como ahora están.

Tambien se hace necesario que se dé principio alguna vez al abovedamiento proyectado de las quebradas, que es el desideratum de los hijienistas que han estudiado a Valparaiso. Este trabajo importará sumas crecidas, pero como no se hará en un año ni en dos, para que se concluya es preciso empezarlo, haciéndose asi mas fácil su costo y menos tardios sus beneficios. Buenos Aires ha gastado mas de veinte millones de pesos oro en sus cloacas y hace mas de veinte años que el trabajo fué empezado.

No faltarian recursos para iniciar la obra haciendo un sacrificio, si la Municipalidad destinara íntegro con este objeto el uno por mil de la contribucion sobre haberes que hoi dia no percibe, lo mismo que se podria estender los desagües en los cerros dedicando a ello lo que la empresa le abona por la concesion en virtud de la cual se estableció.

El consumo de agua de las quebradas es otra de las causales que contribuyen al mal que se nota, y ello no puede ser puesto en duda si se considera que esas aguas son recojidas por los aguadores en pozos abiertos mucho mas abajo que sus vertientes y cuando han pasado contaminándose sobre desperdicios y materias en descomposicion. Si esas aguas fueran filtradas podrian ser inocuas, pero pretender que personas sin cultura y sin elementos observen esta precaucion, seria desconocer la naturaleza. ¿Por qué no prohibir en absoluto su consumo para el sustento, aumentando a la vez los pilones en diversos puntos de los cerros para el uso de los pobres? En la intelijencia que siempre seria mas económico este medio que dejar que la jente fallezca por su causa.

Hai otra medida importante que tomar y que no demandará casi gasto alguno. ¿Por qué no se examina de cuando en cuando química y bacteriolójicamente en el Laboratorio Municipal las aguas que se consumen en la ciudad? Esto indicaria las medidas que debiera tomarse en unos casos para sanear esas aguas y en otros las que se debe prohibir, y se evitaria asi que enfermedades como la fiebre tifoidea volvieran a aparecer, amenazando con epidemia como no ha mucho se dijo de una de ellas.

Otro de los medios usados en Europa y Estados Unidos es

el aislamiento de las casas en que hai pacientes de enfermedades contajiosas, la desinfeccion de sus habitaciones y la propaganda constante de la Hijiene.

Nuestros hábitos harian infructuoso al principio el primero de ellos, al que con el tiempo y medidas prudentes se acostumbrarian; pero es indudable que el segundo no seria eludido por nadie si se consignara como obligatorio en alguna disposicion legal. Me fundo para creer esto en la buena voluntad con que la jente ha aceptado las visitas de los encargados por la autoridad, desde el año pasado de hacer la desinfeccion.

El pueblo, por ignorancia o descuido, no toma precauciones en tales casos, y se vió el año pasado que una lecheria situada a la entrada de un conventillo en donde habian muerto tres personas de viruelas, continuaba con sus depósitos de leche destapados, espuestos al contajio, sin que ninguno de sus habitantes hiciera observacion, hasta que fué descubierto por la autoridad.

Mientras no se obligue por la lei a hacer declaracion a los que hospeden a enfermos de esta clase, se podria, por decreto, ordenar a los oficiales del Rejistro y a las administraciones de los hospitales que den cuenta inmediata a la autoridad para que ésta tome medidas, en vista de los datos que se pueda adquirir del domicilio de los pacientes.

Cuando se mira la ignorancia y la indolencia de nuestra poblacion en materia tan importante como son las reglas para conservar la salud, causa admiracion que se deje continuar esa ignorancia sin que se intente ponerle coto. ¿Por qué no se aprovecha la intelijencia de los 129,000 niños que asisten a las escuelas y la de los 7,000 alumnos que se instruyen en los liceos, para que lleven a sus hogares consejos sanos, bien fundados y de buena intencion que les muestren los peligros a que se esponen a este respecto? ¿Qué mejores propagandistas habria si se les enseñara a hacer propaganda? ¿Por qué no se estatuye en todo establecimiento de educacion, sea elemental o superior, la enseñanza obligatoria de la hijiene, que siendo bien razonada y al alcance de la intelijencia de los alumnos, podria ser fecunda en buenos resultados?

En el dia figura este estudio en los de planta en las escuelas

superiores, pero me permito afirmar que ellos figuran solo en el reglamento y no en la práctica, para lo cual no todos los preceptores tienen preparacion.

En el Congreso Pedagójico de Santiago en 1889, se dejó consignado que la hijiene se enseñaria en las escuelas, deduciéndola de las ciencias naturales, como base fundamental de donde debe derivarse, pero el estudio de esas ciencias no se ha implantado todavia en ellas. Sin embargo, el texto adoptado para seguir sus doctrinas en la enseñanza es el del señor Fernandez Frias, y desde 1887 se ha repartido cinco ejemplares de esa obra al año para el archivo de cada escuela de la ciudad!!

Para salvar en parte este inconveniente y obtener que esta enseñanza fuera práctica y exenta de errores, se podria imponer a los médicos que en adelante reciban sus diplomas en la Universidad (para no darle a este mandato efecto retroactivo) obligacion análoga a la que la lei ha impuesto a los abogados, procuradores y receptores y asi como para estos establece el turno gratuito en favor de la defensa de los pobres, establecer para aquellos, bajo palabra de honor al entregarles su diploma, la obligacion de hacer dentro de un término dado un curso de hijiene concienzudo en las escuelas.

Estamos mui atras a este respecto, y la mejor manera de convencerse es recordar que solo existen publicados en el pais tres tratados adecuados para estas clases, no contando entre ellos la obra majistral del señor Puga Borne, por ser para la enseñanza médica. Esos tratados son una traduccion de Tessereau, publicada hace 22 años en una edicion de 500 ejemplares, por el doctor Wenceslao Diaz, un tratado de hijiene escrito por el señor José Grossi para la Sociedad de Artesanos de Antofagasta y publicado en 1889 en aquel lugar, en edicion de 500 ejemplares, no habiendo circulado sino en donde salió a luz, y el año 1885 un tratado elemental por el doctor Fernandez Frias, publicado en dos ediciones, con un tiraje de 15,000 ejemplares como total de ambas. ¡Dieziseis mil ejemplares para repartirlos en 22 años en todas las escuelas de la República!

¿No muestra esto solo la poca atencion y el menosprecio con

que se mira esta enseñanza? ¿Por qué no se reacciona y se empieza la labor llamando a concurso para la redaccion de un Manual en que al mismo tiempo que se toma en cuenta los principios de la ciencia, se tenga presente las peculiaridades de nuestro clima, los hábitos y recursos de la mayoria de aquellos a quienes se destina, y tantas otras cosas que hai que contemplar en obras de esta naturaleza?

Para cooperar mejor a esta benéfica propaganda, podria tambien abrirse un certámen para premiar un trabajo de enseñanza al alcance del pueblo, sobre los cuidados y precauciones que hai que tomar en los partos y despues con las criaturas, por el estilo, pero mucho mas detallados, de los consejos de la Academia de Ciencias que se publican en Francia en las libretas de matrimonio.

Otro de los medios de aminorar las consecuencias del mal que se deplora, seria una organizacion mas moderna y mejor de la beneficencia del Estado, llamando asi a las inversiones que se debe hacer por él en favor de la salud, en alivio de la miseria de muchos y de la carencia de elementos apropiados.

Habria un aumento de riqueza nacional mui activo atendiendo este servicio con ánimo vijilante, y por eso, si se atiende a que con esto se disminuiria la bochornosa desproporcion en la mortalidad que hoi casi diezma la poblacion del pais.

¿En cuánto se puede avaluar económicamente la vida de un ser humano en Chile? Es cosa aceptada por algunos demógrafos, tomando en cuenta el interes que representa el valor productivo del término medio de ellos, y prescindiendo de otros factores mui importantes, que ese valor se puede apreciar en Estados Unidos en cuatro mil pesos por cada uno.

No se han ocupado entre nosotros de hacer cálculo análogo, pero póngase la cifra que se quiera y se notará que habria una enorme ventaja, mirada la cuestion bajo este solo punto de vista, en conservar la vida del treinta por mil en que esceden en el pais la defunciones sobre el término de las naciones de Europa; y como corolario de esto las enfermedades sin contar con que con las mismas medidas se lograria defender la fuerza, la salud y el trabajo de muchos otros.

Tenemos que citar a ciudades de Europa o Estados Unidos

que llevan la avanzada en esta materia, para tratar de imitar su ejemplo.

En Paris, y como allí en muchas otras ciudades de aquel continente, prescindiendo de las injentes sumas que invierte la caridad privada en hospitales, asilos, dispensarios y proteccion a la infancia, la asistencia pública gastó el año 1892 mas de 43.900,000 pesos en obras de caridad, y cuidado que allá por los adelantos de la ciencia y su aplicacion y por la abundancia de los elementos, se puede hacer bienes mas eficaces que con el doble y triple entre nosotros. Mediante esos gastos se puede asistir en los establecimientos sostenidos por ella a 470,000 distintas personas, contando entre ellos 87,000 enfermos que fueron cuidados a domicilio y 18,000 partos asistidos en sus hogares o en casa de las matronas.

En Valparaiso hai en el dia asistidos por la beneficencia pública, un hospital, un Lazareto y dos dispensarias, fuera del hospicio que no tomaré en cuenta por no estar ubicado y por no servir esclusivamente a ella.

Invierte la Municipalidad en su sosten 39,000 pesos y el Estado con toda exactitud 24,000, no tomando en esta suma la cantidad debida por él como compensacion del rédito de un censo constituido por la señora Juana Ross de Edwards.

El hospital calcula ademas una entrada de 20,000 pesos por el pago fiscal de hospitalidades del ejército, armada, etc., avaluándose este servicio en 15 centavos diarios por persona, cuando en realidad deja un déficit neto de 30 centavos, que viene a servir en parte de retribucion por la suma que recibe.

A consecuencia de la escasez de auxilios se ha venido acumulando un déficit anual que ha formado una deuda de 542 o 154,365 pesos por el hospital, y de 19,837 pesos por el Lazareto, que ha sido abonada por una lei especial junto con lo que adeudaba el hospital de San Agustin, en suspenso ahora, y el hospicio. Pero si no se arbitran recursos para los dos primeros, se tendrá que acudir otra vez al Congreso, porque en el dia adeuda el hospital 51,978 pesos y el Lazareto 6,658 pesos y no tiene fuentes de donde sacarlos.

Seria justo que el Estado y la Municipalidad conservaran con honor y equidad el carácter de directores y protectores de

estos establecimientos, y si esto se debe pretender, ¿por qué no los socorre hasta satisfacer sus necesidades y colocarlos a la altura de la mision bienhechora que se les encomienda?

El hospital tiene 575 camas para una poblacion de 108,000 almas, segun la division del Rejistro Civil! En él se asistieron el año pasado a seis mil enfermos poco mas o menos, de los cuales murieron novecientos setenta. Pero de él como consta de comunicaciones oficiales del señor Intendente al señor Ministro del Interior, se desecharon el año pasado 15 enfermos poco mas o menos diariamente, es decir, se desecharon y no se les dió albergue ni atencion a mas de los que se asisten en él. ¿Es esto justo o posible en una ciudad culta y caritativa y en un pueblo que quiere cumplir sus deberes sociales?

Se tolera en sus salas indistintamente con los demas pacientes a los tisicos, y el gran número de fallecimientos, de ellos 440 en el año de que me ocupo, o sea el 45.36% del total de sus defunciones, asevera con la frialdad de las cifras que su existencia sobrepasa a toda exajeracion y manifiesta un gran peligro en la posibilidad de contaminacion a los vecinos de salas, bien preparados con la debilidad acarreada por los males que les tienen postrados.

En él, como en todos los hospitales jenerales de la República, se asisten a hombres y mujeres y a los hombres se les coloca muchas veces al lado de niños, sin pararse en el contajio seguro en ellos de las enfermedades simóticas o en la inmoral vecindad de los que sufren males que algunos tienen la audacia de ostentar y que es vergonzoso confesar. Pero ¿para qué referir las deficiencias que existen cuando ellas sin elementos no se pueden reparar?

En vista de esto es de humanidad y de interes social trabajar porque se lleven a cabo cambios que servirian de principios a la reforma de la organizacion de la beneficencia, y que despues servirian como base para los trabajos de ella en pró de la labor que la lei y el sentimiento público le confian.

Para empezar a correjir las deficiencias que se notan, seria natural que mientras el Hospital de San Agustin, destinado al servicio de mujeres, se construye en su nueva forma, lo que

tardará largo tiempo, se habilitara un cuartel distante de los demas establecimientos con objeto análogo, para instalar en él un hospital militar que viniese a satisfacer la urjencia sentida desde tiempo atras. Con ello se llenaria una necesidad de buena organizacion militar, y se dejaria al de San Juan de Dios en aptitud de prestar socorros requeridos por los pobres que no pueden sufragar los gastos de curacion y que son desechados de sus salas hoi dia.

En vista de la mortalidad de niños, 1.600 en la primera circunscripcion y 2,168 en la segunda, o sea 3,768, seria natural tambien que se hiciera todo jénero de esfuerzos y sacrificios por abrir para ellos escluclusivamente, otro hospital que siempre se veria lleno, ya que hasta ahora no se ha atendido por el Congreso a la solicitud de la Sociedad Protectora de la Infancia, que pedia un ausilio para hacerlo ella y sostenerlo en beneficio de los desheredados de la fortuna. Se ha dedicado en estos dias una sala en el hospital con veinticuatro camas esclusivamente para niños.

¡Veinticuatro camas para satisfacer tanta exijencia!

Hai ademas otro establecimiento que se tiene el derecho de exijir, cuya fundacion no seria mui costosa y prestaria un servicio inapreciable.

El total de defunciones de tísicos el año pasado fué de 122 en la 1.ª circunscripcion, 187 en la 2.ª y aparte de los 440 del hospital. Estos enfermos, por regla jeneral, van a morir a los hospitales de caridad porque los medicamentos pueden poco contra el mal.

¿Se les podria desechar de ellos?

A la verdad habria razon para hacerlo en ventaja de los demas pacientes, pero el sentimiento humano se resistiria a ejecutarlo.

Es necesario entonces buscar otro camino que llegue a los mismos resultados, y esto se puede hacer no solo con economia sino con ventaja para los mismos enfermos.

Se sabe que uno de los medios de prolongar la vida de los que la sufren, es el cambio de clima a un lugar apropiado y un buen réjimen.

¿Por qué no se establece un sanatorio en los afueras de

Quilpué, Limache u Olmué, que llenaria la primera de estas condiciones?

No se necesitaria para ello un edificio grandioso que costara injentes sumas, por el contrario seria preferible uno de tabique bien abrigado y ventilado, que permitiera renovar y blanquear sus paredes en ciertas épocas, y consolas o cuartos para no muchos enfermos; se podria, en lugar de construir edificio especial con fondos esclusivos de la beneficencia, levantar uno mediante hipoteca, o tomar en arriendo alguna casa apropiada que presentara mas economia con el pago del cánon que con el pago de intereses de la suma invertida en un edificio de material sólido o invertida en edificios destinados ya y que han importado tanto dinero. Bien se puede hacer un sacrificio por tanto ser desgraciado, y mucho mas cuanto que él tendria otro objeto que deberia considerarse como principal, cual es alejar de las familias y del hospital este orijen de contaminacion.

La diferencia entre el plan y los cerros de esta circunscripcion, en los nacidos muertos y los muertos por asfixia al nacer, debe llamar tambien en alto grado la atencion de la autoridad y de las personas animadas de sentimientos humanos. Ella ha sido en los asfixiados de 138 en los cerros y 15 en el plan, y en los nacidos muertos de 60 en los cerros y 18 en el plan. No hai en esta oficina datos que permitan precisar esta diferencia en el Almendral: por la cifra total de los primeros es allí de 167 y de los segundos de 138, lo que da una suma de 536 perdidos por este motivo.

¿No se divisa en estos números, o una falta de asistencia inhumana o muchas veces las consecuencias del crimen? ¿Cómo esplicarse sino asi la diferencia entre los cerros y el plan? Seria entonces obra de moral y de conveniencia pública el trabajar por disminuir estas cifras aterradoras. Se ha empezado ya la obra. Por primera vez en Valparaiso, en donde no existia, se ha abierto el 7 del presente mes una sala de maternidad en donde las que lo necesitan serán atendidas con benevolencia y con esmero, pero empezada la obra, no es posible detenerse en su comienzo.

¿Bastará la sala abierta para salvar tanta victima? Si no

basta ¿por qué no imitar la asistencia pública de Paris, que en un solo año asistió a domicilio 18,000 partos? No será mui oneroso ni mui difícil contratar tres o cuatro matronas para que de preferencia atiendan a la jente pobre en tales casos, siempre que presenten una órden dada por la autoridad que se establezca.

Con estas medidas se empezarian a despejar un poco los cerros del cúmulo de pacientes condenados a la muerte, pero esto no amenguaria la importancia de ausiliar a los pobres que se anidan en ellos, pues por lo oneroso que es en el dia para los que carecen de fortuna la asistencia médica en esos lugares, de cinco a ocho pesos por visita, y la botica, se ven en la imposibilidad de medicinarse científicamente.

Se podria, para cooperar al éxito en este sentido, recabar del Supremo Gobierno el nombramiento de los médicos, que segun el artículo 27 de la lei de Rejistro Civil, certificarian las causas de las defunciones, estendiendo mas la esfera de sus deberes, y estableciendo que, previo el aviso de la autoridad que se determine, deberán visitar gratuitamente o mediante una corta remuneracion fijada de antemano en reglamento, a los enfermos que el aviso indicara.

Contribuiria tambien a esto que la Municipalidad aumentara la esfera de accion de los médicos de policía, creados ya, haciendo estensiva a ellos las mismas obligaciones u otras análogas a las que se impusiera a los médicos nombrados para la certificacion de defunciones.

Se podria tambien a la vez establecer otras dispensarias para atender al mismo jénero de enfermos que pudieran concurrir a ellas.

Recuérdese en apoyo de esta idea que con mil pesos con que la Municipalidad sostuvo el año 1892 el dispensario anexo al hospital, se medicinaron en él 10,599 personas con un despacho de 15,408 recetas y que el año pasado se atendió por una vez en los dispensarios que hubo en este mismo hospital, a 4,989 adultos y 12,882 niños con un despacho de 28,456 recetas.

Se podria para evitar engaños, si se hace alguna de estas últimas fundaciones, fijar un precio ínfimo a los remedios que alcanzara a cubrir el valor de su costo.

Reconoce el que suscribe que no es la oficina a su cargo la destinada a llamar la atencion sobre los remedios que se podrian poner a los males que es de su deber hacer notar, y al pedir perdon a US. por haber molestado tanto tiempo su atencion, invoca en su favor la aspiracion de hacer el bien y la creencia de que conviene que el daño se vea en toda su fealdad y desnudez para que provoque entre nosotros correctivo.

¿Cuánta seria la angustia que se apoderaria del pais si se viera en un momento dado perecer en un naufrajio mas de tres mil personas? ¿Qué no daria por poderlas socorrer? Y sin embargo, se sabe que en Valparaiso perecen al año, fuera del promedio ordinario de defuncion de otras ciudades, mas de esas tres mil personas, con mas dolores, con mas amarguras, y se permanece en una indiferencia que abisma cuando las causas que las producen se pueden, se deben y es necesario evitarlas.

Esta oficina ha continuado trabajando porque se hagan las declaraciones de lejitimacion por matrimonio posterior cuando ella puede tener lugar, lo mismo que porque se efectuen declaraciones de reconocimientos de hijos naturales.

Durante el año se han efectuado 139 de los primeros y 160 de las segundas, y se tiene la conviccion de que mui pocas de ellas habrian tenido lugar sin la prédica constante hecha sobre las ventajas de estos actos para la organizacion de las familias.

Tratando de obtener que en la lei se consagren medios que hagan posible, dada la ignorancia y la falta de elementos del pueblo, estas declaraciones, que son un acto de justicia y de conveniencia social, me atreví a elevar un memorandum a la Honorable Comision Mixta del Congreso, nombrada para estudiar el proyecto de Código de Enjuiciamiento Civil, haciendo algunas observaciones al proyecto en lo relativo a la materia, y sujiriendo algunas indicaciones que la práctica en el puesto que ocupo me ha mostrado serian de mucha utilidad que fueran sancionadas.

Otras de las labores que se ha impuesto la oficina es propender a que en proteccion de la infancia se hagan todos los esfuerzos y sacrificios que el sentimiento humano y la natura-

leza imponen al hombre en favor de sus hijos y de las criaturas en jeneral.

En este sentido constantemente se hacen observaciones a los que asisten a hacer inscripciones, pero convencidos de que no se pueden dar con provecho esplicaciones ni aun elementales en el corto espacio de tiempo de que se puede disponer en tales casos, me tomé la libertad de escribir al señor Augusto Matte, Ministro de Chile en Paris, rogándole tuviera a bien remitirme algunos de los distintos catecismos o libros de propaganda en favor de la infancia que publican en Francia las diversas asociaciones destinadas a velar por ella y protejerla.

El señor Matte tuvo la benevolencia de enviarme tres tratados destinados a un objeto análogo y dos mas sobre estadística de enfermedades infantiles en Europa. Los tres primeros los he sometido al estudio de varios amigos doctores en medicina para que trabajen en adaptarlos a los hábitos de las jentes del pueblo, a las condiciones del clima y de la naturaleza de Chile, para hacer despues una edicion, por cuenta de esta oficina, de dicha adaptacion.

Dias despues del envio a que me refiero, el señor Matte me dirijió un interesante y nutrido estudio sobre la mortalidad de la infancia en Chile, escrito por los intelijentes doctores señores Sierra M. y Eduardo Moore, y yo, para que contara la publicacion de este trabajo no solo con la simpatia de la causa que defiende y de la hábil pluma que lo ha escrito, sino tambien con la de quien le presentara al público, he esperado, en vez de darle yo mismo a la prensa, que se reuniera la benéfica Sociedad Protectora de la Infancia para que bajo sus auspicios se haga su publicacion.

Esta oficina ha continuado mandando al Consejo de Hijiene datos sobre el movimiento de la poblacion y cuadros especiales sobre la mortalidad de los párvulos y sus causas.

Tambien se ha empeñado en mantener al corriente a la autoridad de todos los casos aislados, no de los ocurridos en establecimientos bien constituidos, como hospitales particulares, etc., de enfermedades contajiosas, como difteria, viruelas, etc., para que dieran las órdenes tendentes a la desinfeccion de las habitaciones y útiles usados por los fallecidos.

Espero que esto haya contribuido a aumentar la eficacia de esta labor, merecedora de los aplausos de la jente de bien, y en la cual por sus comienzos se puede abrigar fé: las desinfecciones efectuadas en el año por la policia alcanzan en la ciudad al número de 317 casas y cuartos.

Mientras no haya catecismo sobre salubridad para repartirlo gratis a las madres que acuden a inscribir sus hijos, se les reparte en esta oficina un pliego con consejos adecuados que han sido dados a luz por la Sociedad de San Vicente de Paul y que el presidente de esta corporacion ha tenido a bien obsequiar con ese objeto.

La misma espontaneidad ha habido cuando algunos doctores se han acercado a la oficina a pedir informes para el estudio del desarrollo de algunas enfermedades zymóticas, y últimamente ha suministrado a un distinguido doctor un legajo de antecedentes en 407 pájinas, y con mas de 70,000 datos sobre las defunciones, su localidad, sus causas, el sexo de los fallecidos y su edad, durante los últimos cinco años, para una obra que con perseverancia infatigable, labor e intelijencia tiene en preparacion, y debo declarar al dar cuenta de este punto, que estos antecedentes han sido acopiados por la oficina, pero no por empleados remunerados por el Estado.

Seria de desear que US. recabase del Supremo Gobierno el nombramiento de los médicos a que se refiere el artículo 27 de la lei de Rejistro Civil, por lo menos en esta ciudad, no solo con el objeto de que ya he hablado antes, sino para poder organizar bien y conforme a los adelantos de la ciencia la estadística, que por falta de asistencia médica en la mayor parte de los casos y por la ignorancia de los que dan los datos para las inscripciones, adolece de graves defectos.

Este servicio, si fuera bien organizado y se procediera en él con precision y rapidez, ofreceria la ventaja de dar oportunidad para remediar al principio males que, cuando se dejan sin atencion, pueden tomar gran desarrollo.

Antes de terminar, permitame US. manifestar mi agradecimiento a los señores jueces y oficiales del ministerio público por la rapidez y buena voluntad con que han despachado siempre las peticiones encaminadas a facilitar los matrimonios

y lejitimaciones que se les ha presentado, y atribur a esa rapidez el gran número de aquéllos, efectuados en mi jurisdiccion.

El trabajo de esta oficina empieza a las 11 de la mañana y concluye, en el verano, a las 6 de la tarde, y en el invierno a las 5½, porque las horas reglamentarias son insuficientes, y ni mediante eso, ni de haber contado casi todo el año pasado con siete empleados ausiliares y este año con cinco, de los cuales solo tres reciben sueldo de la nacion, se ha podido poner al dia los libros que quedaron rezagados en años anteriores.

Los que se han empezado desde mi nombramiento, estan al dia.

Dios guarde a V. S.

JULIO VILLANUEVA.

Informe sobre el Lazareto.

SEÑOR PRESIDENTE:

Cumpliendo con la comision que el Consejo, en su última sesion, nos confió, visitamos el Lazareto de variolosos de esta ciudad, haciéndonos acompañar del señor Administrador y del doctor del establecimiento.

Ubicado el Lazareto en un estremo de la poblacion a inmediaciones del Parque de Playa-Ancha, los vientos reinantes no traen a la ciudad sus emanaciones, ni llegan allá los deletéreos miasmas atmosféricos de ésta.

La proximidad del cementerio llamado de Playa-Ancha puede ser un serio inconveniente para la salubridad y condiciones hijiénicas de este establecimiento; pero se nos hizo saber que el cementerio cerró ya definitivamente sus puertas y era trasladado a una localidad lejana del local actual, el cual será destinado a ensanche del Parque de Playa-Ancha, lo que hace que consideremos el terreno que hoi ocupa el Lazareto como inmejorable para el objeto al cual se le destina.

El edificio, construido de adobe y madera hace 18 o 20 años, consta de cinco salas con 25 metros de largo por 8 de ancho

y 5 de alto cada una. Estas tienen dos puertas de entrada en los estremos y cinco ventanas en cada costado, de dos metros cuadrados de superficie cada una. Mas, como son de bastidores con vidrios del sistema corredizo, la ventilacion no se hace sino por la mitad de cada ventana, las cuales no llegan hasta el cielo de las salas.

Hai pequeñas rejillas de ventilacion en la base de las murallas, las que corresponden a cuatro tubos, de mui pequeño diámetro, situados en el cielo de la sala los que llevando el nombre de ventiladores, de ninguna manera pueden satisfacer a su objeto, como lo prueba el olor infecto que se respira en las salas desde el momento que se pone el pié en el umbral de la puerta de ellas.

Tanto el piso de las salas, que es de madera, como la pintura de las murallas, se encuentran en tal estado de deterioro y desaseo, que manifiestan claramente no han recibido la menor refaccion desde que el Lazareto principió a prestar sus servicios, y si a esto se agrega que en cada sala hai 32 camas para enfermos, lo que da como 31 metros cúbicos de capacidad para cada uno, nos esplicará que la viruela, enfermedad en tan alto grado infecciosa y que tanto necesita de aire puro, nos dé en el Lazareto la mortalidad de un 40 %, término medio.

Podemos decir que en el Lazarato no hai baños; las dos tinas que existen, una para cada sexo, han sido colocadas a gran distancia de las salas y los enfermos deben atravesar los patios para llegar a la bañera; como a esta clase de enfermos regularmente se les administra baños tibios, la travesia al aire libre les espone a contraer afecciones *a frigore*. La instalacion de estas tinas dejan mucho que desear; la consideramos del todo inadecuada para el objeto al cual se las destina.

Las letrinas son de un sistema mui primitivo, mui rudimentario: una canal de ladrillos con un cañon que conduce las materias fecales al mar, forman los escusados. Carecen por completo de agua corriente y se suple esta falta arrojando allí, de vez en cuando, algunos baldes de agua.

El dia de nuestra visita no se habia limpiado con ningun liquido antiséptico, siendo, por tanto, la atmósfera que se respiraba, nauseabunda y envenenadora.

La lavanderia, situada en un pequeño departamento, estrecho, oscuro, con escasa ventilacion, tiene como menaje dos bateas, en las cuales, con un poco de potasa y agua tibia se hace el lavado de las ropas del establecimiento.

Llamó mucho la atencion de la comision el procedimiento que en el Lazareto titulan de desinfeccion de las ropas usadas por los variolosos: en un cajon de madera, cuyos ajustes permiten la introduccion de la mano, se depositan los objetos que desean desinfestar y proyectan al centro del cajon un chorro de vapor de agua. Como la caja está rodeada de hendiduras por donde se escapa el vapor, es indudable que la temperatura del orijinal aparato tiene que permanecer del todo insuficiente para la desinfeccion; ésta es ilusoria. Hai, sin embargo, en el Lazareto una magnifica estufa de desinfeccion que nunca ha prestado sus servicios, pues, ni siquiera ha sido montada, ignorándose la causa, y la que puede prestar inapreciables servicios.

El Lazareto recibe agua potable del Salto, pero carece de cañeria propia, independiente; está a merced del Parque, y cuando éste puede proporcionársela la recojen y guardan en estanques. Se nos dijo por una de las monjas del establecimiento que en una ocasion habian permanecido tres dias seguidos sin agua. No tenemos para qué detenernos en los inconvenientes que semejante estado de cosas acarrea a un asilo hospitalario.

La cocina y despensa las encontramos en regular estado y la alimentacion que se proporciona a los enfermos la vimos ese dia y la consideramos como de buena calidad.

La botica y demas oficinas y dependencias son mui deficientes y pobremente habilitadas.

La asistencia profesional está a cargo del doctor Garrao, quien tiene que dedicarle diariamente tres y a veces cuatro horas. Habiendo en la actualidad 86 enfermos, sin contar la sala de incurables, anexa al Lazareto, por mas abnegacion y buena voluntad que despliegue el médico del establecimiento, tiene que resentirse por falta de asistencia médica. Es un trabajo abrumador para un solo médico.

El servicio interior está distribuido de la manera siguiente:

una sala para mujeres variolosas y otra para las convalecientes, una para hombres y otra para los convalecientes de este sexo y por último una de enfermos hombres que padecen de afecciones crónicas o incurables distintas de la viruela.

El departamento que en época anterior se destinó a pensionistas, actualmente ha sido entregado a las monjas que hacen el servicio del Lazareto y en él han establecido sus habitaciones y oficinas de administracion y botica. El servicio de pensionistas se hace hoi en piezas de tablas en las peores condiciones hijiénicas imajinables, sin ventanas, sin la menor ventilacion; el aire no penetra en esos tristes y desmantelados cuartos sino por la única y pequeña puerta que tienen.

A pesar de la afirmacion del señor Administrador del Lazareto y de la cual se dió cuenta en la sesion que el Consejo celebró el 7 del actual, nota en la que el señor Administrador dice que desde 17 años atras tiene establecida una sala especial para niños variolosos menores de seis años y en la cual éstos pueden ser cuidados y atendidos por sus madres, la verdad es que este servicio no existe en el Lazareto. No hai en este establecimiento sala especial para niños; éstos son recibidos, es cierto, y cuando son menores de seis años, con sus madres o cuidadores, pero en las mismas salas de los enfermos adultos.

La estadística es llevada por una de las monjas que cuidan del establecimiento, de la manera rudimentaria que se acostumbra en la jeneralidad de nuestros establecimientos de beneficencia.

Sin embargo, debemos dejar constancia, que el doctor Garrao lleva una estadística personal que da datos exactos.

Siendo tan poco satisfactorias las condiciones hijiénicas en que hoi se encuentra el Lazareto de variolosos, no tenemos por que estrañarnos que arroje una mortalidad de 40%, como término medio, y en conclusion creemos, como única medida salvadora, que es indispensable demoler por completo el edificio actual y reconstruirlo en el mismo u otro local tomando en cuenta todos los adelantos que para construcciones destinadas a este objeto aconsejan la ciencia médica, y las reglas de hijiene moderna.

Imbuidos en la idea de que es de necesidad imprescindible la reconstruccion completa del Lazareto de variolosos y la renovacion de todo su mobiliario, creemos no hai para qué entrar a especificar las modificaciones o reformas que pudieran efectuarse en el edificio actual, pues cualquiera que ellas fuesen, no bastarian para mejorar sus condiciones hijiénicas y dejarlo en estado conveniente para llenar el objeto al cual se le destina.

Es cuanto tenemos que informar al Honorable Consejo Departamental de Hijiene.

Dios guarde a US.

DR. J. DANIEL HERRERA.

DR. DANIEL CARVALLO.

Valparaiso, Julio 15 de 1894.

Informe sobre el oríjen, desarrollo, causas y forma de la epidemia de viruelas de Valparaiso.

SEÑOR PRESIDENTE:

En cumplimiento de la comision que nos confió el Consejo en su última sesion, hemos estudiado el oríjen, desarrollo, causas y forma de la viruela, en la epidemia actual y tenemos el honor de suministrar al Consejo los datos que hemos podido reunir sobre la materia.

La estadística que se lleva en el Lazareto adolece de errores que nos hacen imposible las deducciones siquiera aproximadas.

Hemos aprovechado en nuestro estudio, los datos proporcionados por el doctor Garrao, médico del Lazareto, el cual lleva una estadistica personal exacta, con anotaciones de múltiples datos importantes.

En el año 1892 hubo pocos enfermos de viruela en el Lazareto; en todo el año los entrados fueron 38 con una mortalidad de un 16°/₀. En el mes de Febrero de ese año entraron solo

dos variolosos, en Marzo y Abril como en Agosto y Setiembre no tuvimos viruela.

Desde Octubre de 1892 principian a acudir los enfermos de viruela al Lazareto, aumentando progresivamente de manera que en Diciembre de este año y Enero de 1893 se puede preveer el desarrollo de la epidemia. En Febrero entraron 13, en Marzo 6, en Abril 13, en Mayo 19, en Junio 67, Julio 57, Agosto 85, Setiembre 81, Octubre 96, Noviembre 58 y Diciembre 50.

Antes de pasar adelante, debemos llamar la atencion a un hecho de gran importancia. Desde Octubre de 1892 hasta Mayo de 1893 las $\frac{7}{8}$ partes de los enfermos ingresados al Lazareto eran transeuntes venidos en ferrocarril de Santiago, Quillota, San Felipe y en vapores de los puertos del norte, Taltal, Antofagasta e Iquique.

Desde Mayo de 1893 principia el desarrollo de la epidemia en Valparaiso por el barrio del Baron, puerta de entrada de casi todas las epidemias que azotan a esta ciudad. De aqui se estendió a las Ramaditas, Santa Elena y barrios adyacentes.

Por estos datos se ve que la actual epidemia no ha nacido en Valparaiso. Fué importada.

En los últimos meses del año 93, se propaga a toda la poblacion, pero predominando siempre en los barrios antes citados.

La epidemia toma nuevo incremento en Enero del presente año, mes en el cual entraron 77 variolosos, en Febrero 84, en Marzo 47, Abril 61, Mayo 92, Junio 125 y Julio 130.

En estos meses, la mayor parte de los apestados ingresados al Lazareto provienen de las quebradas, notándose especialmente la de la Calaguala en el Baron, Santa Elena, San Juan de Dios, de Elias y la de Marquez. De los cerros, han dado algun continjente el Baron, las Ramaditas, Monjas, Mariposas, Florida, Santo Domingo y el de Arrayan.

Debemos hacer aqui otra observacion mui importante. De la quebrada de San Francisco han ingresado al Lazareto solo tres enfermos, siendo que en epidemias anteriores ha dado mucho continjente. Atribuimos este descenso a la circunstancia de haberse abovedado parte del cauce, mejorándose asi las condiciones hijiénicas y por consiguiente la salubridad de ese barrio.

Demostrado ya el orijen de la actual epidemia de viruelas y el desarrollo que tomó, estendiéndose gradualmente desde el Baron a toda la ciudad, atacando mui principalmente en las quebradas, creemos es llegado el momento de pasar a ocuparnos de las causas que han facilitado el desarrollo de la viruela y su mantencion hasta hoi.

Lo primero que se presenta a la vista, y con esto repetiremos una vez mas lo que viene diciéndose desde el tiempo del doctor Grajales, una de las causas que facilita la esplosion de las epidemias de viruela y permite que una vez estallada, se mantenga durante tanto tiempo, es la falta de vacunaciones.

De los 38 variolosos entrados al Lazareto el año 92, solo 10 habian recibido en un tiempo mas o menos lejano, los beneficios de la vacuna.

De 556 el año 93, el número de vacunados era 157 y en el primer semestre del presente año, sobre 486 variolosos, 80 eran vacunados.

Pero el doctor Garrao advierte que los vacunados que figuran en la estadistica de los años 92 y 93, no los comprobó personalmente. Fueron datos aceptados porque los enfermos así lo afirmaban, y encontrándose entre éstos, muchos que decian habian recibido la vacuna, pero que no les habia prendido.

En el año 1894, los datos son perfectamente comprobados personalmente por el doctor Garrao y no acepta en su estadistica como vacunados sino a los que conservan la cicatriz característica.

La falta de vacunacion y revacunacion se hace notar mucho en Valparaiso, como causa de propagacion de las epidemias de viruela, porque la poblacion de nuestra ciudad es mui movible; Valparaiso tiene una gran poblacion flotante que se está renovando constantemente, lo que hace que la Oficina de Vacuna debe desempeñar un trabajo triple del que requiere la poblacion fija. Segun los datos que posee el doctor Garrao, el 75% de los enfermos de viruela que ingresan al Lazareto, no son hijos de Valparaiso. Familias enteras que habian venido a nuestro puerto en busca de trabajo, han ingresado al Lazareto atacados por la epidemia.

El número de dos vacunadores que hacen el servicio ordina-

rio es insuficiente para este puerto. Es preciso tener presente que deben atender tanto a la ciudad, cuya especial topografia hace mas difícil el trabajo y que se pierda buena parte del tiempo, como a las subdelegaciones que llamaremos rurales, aun cuando algunas de éstas sean centros de poblaciones mas o menos importantes, como Viña del Mar, el Salto, Peñuelas. Un número tan reducido de vacunadores no puede llenar las exijencias de un departamento tan vasto y tan poblado.

Haciendo un cálculo mui moderado, damos a Valparaiso 125,000 habitantes, (1) y suponiendo que, término medio, en cada mes se vacunasen 2,000 personas, se necesitarian como cinco años para vacunar y revacunar a toda la poblacion. Hai, pues, que duplicar por lo menos el número de vacunadores y vacunaciones.

Otra de las causas que, en nuestra opinion, ha influido poderosamente para la propagacion de la viruela, es la escasez de agua; ésta se ha hecho sentir en toda la ciudad y la poblacion de los cerros se ha encontrado a racion o careciendo por completo de ella.

Esta misma escasez de agua ha impedido la limpieza de los cauces municipales y cañerias de desagües, la cual se reciente tambien por falta de ventilacion.

Los pobladores de los cerros y quebradas, que a mas de tener escasez de agua, no cuentan con cañerias de desagües, estan por estas causas en las mas deplorables condiciones hijiénicas. Todos los desperdicios orgánicos sólidos y líquidos son arrojados fuera de las casas y se impregnan en el suelo, o corren al fondo de las quebradas donde entran en descomposicion e infestan el aire.

Al pié de algunos cerros la autoridad ha hecho colocar, desde tiempo atras, depósitos especiales para los desperdicios de las casas, pero éstos son tambien focos de infeccion, pues, se recojen estas basuras una o dos veces al dia y nunca se lavan ni desinfectan los depósitos, de manera que a muchos metros de distancia se siente el mal olor que despiden.

---

(1) El empadronamiento de Noviembre de 1895 dió al departamento de Valparaiso una poblacion de 138,359 habitantes, sin agregar el 10% que se acostumbra en estos casos.

Si a estas causas, de por si bastante poderosas agregamos la falta completa de los mas rudimentarios conocimientos de hijiene privada en nuestro pueblo; su manera de vivir: en conventillos jeneralmente desaseados, muchas veces sin agua potable, y las mas sin desagüe; en piezas estrechas, húmedas, mal ventiladas y sin el menaje mas indispensable; amontonadas cuatro y hasta seis personas en un solo cuarto en el cual duermen, comen, lavan, cocinan, etc., etc.; los vicios de nuestra jente, los hábitos alcohólicos tan jeneralizados y los malos licores que consumen; tendremos un conjunto de causas que preparan admirablemente el terreno para que las enfermedades epidémicas y en especial la viruela jermine, se propague y haga estragos.

Otra causa de propagacion de la viruela, que merece gran atencion de parte de las autoridades, es el cambio de domicilio que hace la familia de un apestado, inmediatamente que lo manda al Lazareto, o si lo asiste en su casa, cuando se pronuncia la mejoria o el fallecimiento del enfermo.

Es este un doble medio de contajio. El que lleva la familia del enfermo al barrio en que va a establecerse, y el que encuentra la familia que viene a ocupar la pieza recien desalojada por el varioloso.

Algo se ha hecho en Valparaiso para evitar esta causa de infeccion. Desde principios de 1892 el Consejo de Hijiene de este departamento se preocupó de la necesidad de establecer una oficina de desinfeccion; en Agosto de ese año se estudiaba y aprobaba un proyecto sobre la materia, el cual, sometido a la consideracion de la Ilustre Municipalidad, fué inmediatamente aprobado por esta corporacion, la cual destinó la suma de $ 6,000 para encargar a Europa los aparatos de desinfeccion.

En Julio de 1893, el señor Intendente da cuenta al Consejo que en toda habitacion que se ha presentado caso de viruela, ha ordenado su inmediata evacuacion y el blanqueo completo de ella antes de ser nuevamente habitada, y que ha dispuesto se instalen las oficinas de desinfeccion en el cuartel de la 1.ª y 3.ª comisaria de policia con los aparatos portátiles, mientras pueden instalarse con los fijos.

Sin embargo, diversos inconvenientes impidieron funcionar

a la oficina de desinfeccion y solo desde Setiembre principió a prestar sus servicios, aun cuando todavia no existe un establecimiento bien instalado. Actualmente se aprovechan para el público los aparatos portátiles solamente y se quema en las casas una catidad de azufre en proporcion a la capacidad de las piezas que se desean desinfestar. Estos procedimientos sirven en parte para la desinfeccion, pero de ninguna manera llenan del todo su objeto.

El servicio de desinfeccion requiere un establecimiento bien organizado, con estufas fijas y movibles, servidas por un personal completo y dirijido por un jefe responsable y competente; sin esto no se combate ninguna epidemia en su orijen.

Por último, anotaremos como causa de propagacion de la epidemia, la fiesta del velorio, en caso de defuncion y el acompañamiento al cementerio. No tenemos para que hacer comentarios sobre estos puntos; es mui conocido de todo el mundo el modo como estos acontecimientos suceden y la bacanal a que dan oríjen.

El carácter que ha revestido la epidemia de viruelas actual es malo. Numerosos son los casos de forma hemorrájica.

La mujeres embarazadas, en cualquiera de los periodos de la preñez han abortado casi en su mayoria y han perecido por hemorrajia el 80°/₀ de ellas.

En el año 1893 se presentaron 77 casos de viruela discreta, 82 coherente, 292 confluente, 98 hemorrájica y 7 cenicienta, con una mortalidad media de 41°/₀.

En el primer semestre del presente año el Lazareto ha recibido 43 casos de viruela discreta, 112 coherente, 214 confluente, 111 hemorrájica y 6 cenicienta, con una mortalidad media de 40°/₀.

Con lo espuesto, señor Presidente, damos por terminada la comision que el Consejo de Hijiene tuvo a bien confiarnos y esperamos que nuestro informe sea de su aprobacion.

Dios guarde a US.

DR. J. DANIEL HERRERA. DR. JOSÉ RAMON GARRAO.

DR. DANIEL CARVALLO.

Valparaiso, Agosto 3 de 1894.

Segundo informe sobre el Lazareto.

Valparaíso, Agosto 10 de 1894.

SEÑOR PRESIDENTE:

En *El Heraldo* de ayer hemos leido el informe pasado por el señor Administrador del Lazareto de Playa-Ancha a la Honorable Junta de Beneficencia.

Cree el honorable señor Martin y Manero que los médicos, al pasar nuestro informe sobre el Lazareto, hemos procedido con ánimo preconcebido en contra de los administradores de los establecimientos de beneficencia.

No ha sido esa nuestra intencion; algo mas elevado nos inspira.

Para probar la efectividad de nuestro aserto, tendremos que entrar en algunas consideraciones sobre la actual organizacion administrativa de la beneficencia pública en Chile.

Nuestros establecimientos hospitalarios son administrados por Juntas de Beneficencia de las cuales son miembros natos los administradores; aunque en el nombre administradores, son ellos verdaderamente simples visitantes delegados por la Junta.

Formando parte de la Junta, teniendo voz y voto en sus deliberaciones, están en condiciones iguales con los demas miembros; siendo gratuitos sus puestos, y por lo tanto honoríficos, sus actos no estan sometidos a fiscalizacion.

Ellos no son mas responsables del mal servicio de los establecimientos que rejentan, que lo es la misma Junta.

En otras partes del mundo, el Director o Administrador de un establecimiento hospitalario, es responsable de sus acciones ante una Junta Directiva de la cual no forma parte. En la administracion de nuestros establecimientos hospitalarios no sucede esto. ¿Quién es responsable, entonces, del mal servicio de los hospitales en Chile? No puede culparse solo al Administrador, debe repartirse la responsabilidad entre todos los miembros de la Junta.

Creemos dejar asentado con lo antedicho, que no atacamos a los administradores de los hospitales en jeneral, ni al señor Martin y Manero en particular.

Al mencionar y referirnos hoi al señor Martin y Manero, lo hacemos como a un delegado de la Junta de Beneficencia, de la misma manera que él se refiere a los doctores comisionados por el Consejo de Hijiene.

Con la esposicion que acabamos de hacer, reiteramos que hacemos abstraccion completa de personas.

Al informar nosotros en el sentido que lo hicimos, nos guió únicamente hacer cuanto nos sea dable en bien de los establecimientos de beneficencia, para que sus servicios llenen en debida forma el objeto al cual estan destinados.

El señor Administrador del Lazareto, al tratar de rebatir nuestro informe, no ha hecho mas que hacer aparecer el servicio del Lazareto en peores condiciones que la descrita por nosotros.

Es cierto que pasamos por alto en nuestro informe el pésimo sistema de conduccion de variolosos. Celebramos que el señor Martin y Manero haya hecho incapié sobre este asunto, porque de esa manera puede que la Honorable Junta, de la que tan dignamente forma parte, se decida a mejorar tan necesario servicio.

Quizas si el señor Martin y Manero vuelve a leer *El Heraldo* del 1.° de Agosto, que le envió su amigo, observa que en el acta de la sesion del Consejo de Hijiene, se trató del punto sobre el cual dice debiamos "haber llamado la atencion."

Concedámosle al señor Martin y Manero que el desinfector de Lauten Schläger está montado; pero, ¿se atreveria el señor Administrador a sostener que alguna vez ha sido usado en el Lazareto? Tenemos la seguridad que si no se aceitan sus tuercas, ni una fuerza de veinte caballos podria abrir el aparato por estar completamente mohoso.

Dice el señor Martin y Manero "Nosotros solo sostenemos que no recibimos indicacion para hacer la plantacion (de árboles) ni de personas, ni de corporaciones, pues, *hasta en la beneficencia* creyeron serian inútiles."

En un informe publicado en los diarios de Valparaiso sobre el Lazareto con fecha 8 de Junio de 1883 y firmado por los doctores Carvallo, Puga Borne y Middleton, se lee lo siguiente: "Será de mucha utilidad hacerlas (las plantaciones) en grande, rodeando el racinto del Lazareto con árboles elevados, siempre verdes, resinosos, aromáticos. El objeto de esto es purificar la atmósfera, impedir la propagacion del contajio y suavizar la temperatura del lugar haciéndola mas pareja."

Fué necesario librar una batalla contra la rutina del señor Administrador y de la Junta de Beneficencia para obtener se hicieran las plantaciones pedidas, y todavia el médico del Lazareto en esa época tuvo que convencer al señor Administrador que los árboles debian colocarse a 20 o 25 metros de distancia de los edificios y no a 0,50 centimetros como queria este señor plantarlos.

"Debieron ver, dice el señor Martin y Manero, los señores que tanto critican, en cada sala *dos jovencitas* revestidas de ese valor y heroismo que no dan los desinfestantes, etc."

Hai en el Lazareto cinco salas y hai tambien encargadas de la administracion del establecimiento cinco monjas de San José. ¿Cómo calcula el señor Manero que hai dos hermanas por cada una de las cinco salas, cuando son solo cinco hermanas para todo el establecimiento, incluyendo, fuera de las cinco salas, la botica, cocina, lavanderia, etc., etc.? Este es un misterio que nosotros no podemos descifrar.

Pero, para no estendernos mas sobre consideraciones relativas al servicio de baños, sala de pensionistas, mobiliario, botica, catres, habitaciones para servidumbre, etc., no tenemos mas que copiar una circular impresa del mismo señor Martin y Manero y que él en persona tuvo la amabilidad de obsequiarnos el dia de nuestra visita de inspeccion.

Dice asi:

"LIMOSNA PARA EL LAZARETO"

"En los dieciseis años que lleva la administracion de este establecimiento separada de la del Hospital de San Juan de

Dios, se han introducido en él todas las mejoras que la ciencia y la esperiencia han aconsejado en favor de los enfermos, sin haber llamado para nada la atencion del público.

"Asi se hubiera continuado obrando sin el terrible flajelo de la peste que hace mas de un año viene consumiendo, hasta los presupuestos destinados para la conservacion del edificio.

"Como de perentoria necesidad, la Honorable Junta de Beneficencia habia acordado las obras siguientes:

"1.° La construccion de cuatro habitaciones de baños junto a las mismas salas, para evitar las molestias que en la actualidad tienen que soportar los enfermos para llegar a los que se construyeron en un principio y de una manera provisional.

"2.° Construir habitaciones adecuadas para variolosos pensionistas, tan necesarias en esta ciudad.

"3.° Mejorar el mobiliario y local de la botica a fin de poder conservar las medicinas.

"4.° Reparar los catres de la salas, en uso ya mas de viente años.

"5.° Separar las habitaciones de la servidumbre.

"6.° Habilitar *una capilla* en la que se pueda instruir a los enfermos convalecientes.

"Las hermanas hospitalarias de San José, que desde Setiembre del año 1892, estan a cargo de los enfermos del establecimiento, y por lo mismo, mejor que nadie conocen la necesidad de realizar las obras indicadas, desean hacer el nuevo sacrificio de recorrer la ciudad dos dias a la semana a fin de colectar limosnas.

"Las encargadas de hacerlo son las boticarias y la encargada de la sala de los incurables, que ningun contacto tienen con la sala de los apestados.

"Y no dudamos de la proverbial caridad de los habitantes de esta ciudad que han de contribuir a los deseos de las que con tan abnegados sacrificios pasan su vida cuidando del alivio de los enfermos, en un establecimiento tan aislado como lo es el Lazareto de Playa-Ancha."

LA ADMINISTRACION.

En resúmen, el informe del señor Martin y Manero no con-

tradice ninguna de nuestras afirmaciones, antes por el contrario, parece reconocer que son mui justas nuestras observaciones y dignas de ser atendidas.

En lo que se refiere a la ventilacion del Lazareto, no creemos que sea él perito en la materia, pero le hacemos presente que Guinon (1) en el tratamiento de la viruela, dice: "La mayor ventilacion posible es necesaria al varioloso y si debe evitarse el enfriamiento en el momento que la erupcion comienza, la llegada de un aire fresco a la habitacion es, por el contrario, mui útil cuando aquélla está constituida. Sydenham aconsejaba hacer levantar a los enfermos durante algunas horas del dia en el período eruptivo y esponerles al aire durante la estacion cálida."

Es, señor Presidente del Consejo de Hijiene, cuanto tenemos que esponer.

DR. DANIEL CARVALLO.

DR. J. DANIEL HERRERA.

BIBLIOTECA SANTIAGO SEVERIN VALPARAISO

Informes sobre difteria.

Valparaiso, Agosto 13 de 1894.

SEÑOR INTENDENTE:

Conforme a las instrucciones del Consejo de Hijiene, he atendido a la desinfeccion del foco de difteria situado en el conventillo número 8 A de la calle de Santa Victorina.

La desinfeccion se practicó en la forma siguiente:

Ropas.—Se desinfectaron solo las existentes en el cuarto donde habitaban los enfermos. Se colocaron las ropas durante 48 horas en una solucion de sublimado al 1/1000 y en seguida

(1) Tratado de Medicina de Charcot y Bouchard, tomo II, Madrid-1892-páj.-154.

se lavaron con jabon. Se tomó inventario de las ropas para ser devueltas ya limpias a sus dueños.

Local.—Se hizo vaporizar ácido carbólico aun en los cuartos situados en la vecindad del foco diftérico; al dia siguiente se lavaron los cuartos con una solucion de ácido carbólico 5%. En seguida se avisó al Prefecto de Policia para que ordenara el blanqueo de las habitaciones.

Estas fueron las instrucciones del Consejo y éste es el sistema de proceder en las desinfecciones de focos diftéricos en las grandes ciudades.

DR. ENRIQUE DEFORMES.

Valparaiso, Agosto 17 de 1894.

SEÑOR PRESIDENTE:

En cumplimiento de la comision que me dió el Consejo, hoi visité la casa de la calle de Linares número 58. La enferma que se sospecha esté atacada de difteria fué ayer trasladada al hospital y la pieza que habitaba está con llave. En los alrededores, y en el mismo conventillo, no hai otro caso de enfermedad que haga sospechar la existencia de un foco diftérico. Como medida preventiva, me permito recomendar lo siguiente: que las ropas que hai en la pieza se hagan hervir, que se riegue la pieza con una solucion de ácido fénico y se blanquee nuevamente; de desear seria que se dejara deshabitado el departamento por un mes.

Todas estas medidas se recomiendan dado el caso que se constate cientificamente que la enfermedad que padece o ha padecido la paciente es difteria.

Dios guarde a US.,

DR. J. DANIEL HERRERA.

Análisis de hielo

HIELO CRISTALINO

Recomendamos este hielo *químicamente puro* a los hoteles, restaurants y casas particulares.

Es el *único* apropiado para enfriar directamente las bebidas por estar completamente exento de sustancias minerales y de *microorganismos* nocivos para la salud.

Ventas a domicilio.—Fábrica Nacional de Cerveza.—Calle Chacabuco, núm. 232.

SEÑOR DOCTOR
DON DANIEL CARVALLO,
Secretario del Consejo de Hijiene.
Presente.

Mi distinguido amigo:

En todos los diarios de este puerto se publica desde hace tiempo el aviso que le incluyo y en el cual se habla de hielo químico y bacteriolójicamente puro.

En este último tiempo he tenido ocasion de examinar el hielo de la Fábrica Nacional de Cerveza y algunos otros que se espenden en diversos puestos de la ciudad, y ninguno es químicamente puro, y no digo bacteriolójicamente puro por ser esto poco menos que imposible.

El residuo sólido de estos hielos varia entre 0.431 y 0.679 gramos por litro; su cloro entre 30 y 66 mg. por litro; su dureza entre 72 y 89 mg. de CO^3 Ca; el oxíjeno consumido entre 8.40 y 10.5 mg. por litro, etc.

Como usted ve, no hai ninguno que haya sido preparado con agua debidamente filtrada y ninguno tampoco presenta garantias de limpieza. Como sé que usted es el alma del Consejo de Hijiene, me he tomado la libertad de apuntarle estos datos para el caso en que el Consejo creyera conveniente hacer saber al público la fé que debe prestar a los avisos en que se anuncia la venta de hielo *puro*.

Suplicándole que me disculpe por la libertad que me tomo, le saluda atentamente su incondicional servidor y amigo,

C. NEWMAN.

Valparaiso, 27 de Setiembre de 1894.

— — —

Informe del señor oficial del Rejistro Civil sobre movimiento demográfico de su oficina.

Valparaiso, Octubre 1.° de 1894.

Señor Presidente:

A indicacion del respetable Consejo que usted preside, tengo el honor de empezar a remitir, para que se pueda enviar al Consejo Superior de Hijiene, los estados que resúmen el movimiento mensual de nacimientos, defunciones y matrimonios ocurridos en la 1.ª circunscripcion del Rejistro Civil de esta ciudad.

En los estados relativos a las defunciones podrá imponerse el Consejo Superior del jénero de muerte de los extintos, segun los diagnósticos mas o menos acertados que se ha dado al hacer las inscripciones, podrá constatar los estragos que hace la viruela y podrá divisar tal vez con el conocimiento personal que tienen sus miembros de la poblacion, las causas que orijinan el crecido número de fallecimientos, pero no podrá conocer los esfuerzos que ha hecho el Consejo Departamental para detener la invasion de la difteria, ni para contribuir al saneamiento de la ciudad, lo mismo que no le será dado apreciar el significado demográfico de este resúmen, no solo por ser ésta la primera vez que se envian datos de esta naturaleza, sino tambien por carecer de puntos de comparacion.

Si se mirara con ojos previsores el significado de estos datos, no se podria menos, por indiferente que se fuera, de alarmarse en estremo por el porvenir de esta ciudad, y se tendria entonces que vencer, para buscar correctivos a las causas que ellas señalan, la indolencia que en materia tan grave es innata se pueda afirmar en la raza chilena.

Segun las inscripciones de los libros de esta seccion, los fallecimientos, en lugar de tender a disminuir aumentan y amenazan superar en mucho a los del año pasado.

En los nueve meses trascurridos ellos fueron 2,179, o sea 40.05 defunciones por cada mil habitantes, segun el censo de 1885; en el mismo espacio de tiempo del año pasado, alcanza-

ron a 1,914, o sea 35.40 defunciones por cada mil habitantes, lo que da una diferencia de 4.87 por mil en contra del primero.

Si se toma por base para el cálculo anual el término medio mensual que ofrecen estos números, llegariamos a 53.40 por mil para el año en curso y 46.91 por mil para el pasado, o sea una diferencia en contra del primero de 6.49 por mil, pero esta base no es exacta, pues se ha notado en los años anteriores que desde mediados de Octubre y en Noviembre y Diciembre tiene lugar un crecimiento digno de tomarse en cuenta en las defunciones, lo que hizo el año pasado que la cifra 46.91 que resulta del cómputo hecho, llegara a 50.24 y lo que probablemente hará que en el actual alcance a 59 o 60.

El total de los párvulos fallecidos hasta el 1.° de Setiembre de este año ha sido de 1,150 y el pasado fué de 1,120.

No sucede lo mismo con los nacimientos. Estos, en lugar de sostenerse o aumentar progresivamente, han disminuido de una manera harto sensible. En el curso de los meses pasados se ha hecho en los libros 1,715 inscripciones, contando entre ellas siete u ocho ocurridas en Juan Fernandez, lo que da un promedio de 31.52 por mil habitantes en ese periodo y 42.03, haciendo el mismo cálculo anual anterior, mientras el año pasado el número de los inscritos fué de 1,944 o sea 37.57 por mil y 50.09 haciendo el cómputo por anualidades.

Téngase presente que faltó solo 83 centésimos para que esta cifra saliera exacta, pues el promedio anual fué de 49.74 por mil.

Esta disminucion en los nacimientos no se puede atribuir a faltas culpables de inscripcion, pues ya se ha probado dos años consecutivos por los bautismos efectuados en las parroquias, que en Valparaiso estas ocultaciones ocurren rara vez.

Tenemos, pues, dos tendencias contrarias a este respecto, que converjen a un mismo término, el decrecimiento de la poblacion. Ese decrecimiento extra sobre la cifra 50 por mil, que va pasando a ser ordinaria en esta seccion, será 6.49 por mil, tomando por base las probabilidades que ofrecen las defunciones ocurridas y 6.7 por mil tomando en cuenta la deficiencia de nacimientos inscritos hasta la fecha y los que se inscribió en todo el año pasado, lo que da un total de 13.20 por mil como

cifra probable para la disminucion extra de la poblacion. ¿A dónde iremos a parar si las cosas continúan como se divisan?

¿Tienen remedio estos males o debemos continuar en la incuria y sometidos a un paciente fatalismo? ¿Será llamar en vano la atencion hacer notar estos hechos? Creo cumplir con un deber mostrando la verdad, para que todos, particulares y autoridades se esfuercen por aminorar en cuanto esté a su alcance, el desarrollo del problema que se está realizando y es necesario estar vijilante porque en otras ciudades en que ha sucedido otro tanto, esta fatalidad ha concluido por empobrecerlas y casi aniquilarlas.

En lo relativo a la hijiene, por decirlo asi, moral, es decir, a la organizacion de las familias, que tanta influencia tiene en la hijiene pública y en lo relativo a reconocerles derechos a los hijos sin nombres, los resultados guardan poca diferencia este año con los del año pasado. Los matrimonios han sido 516 en el trascurso de 1894 y fueron 528 en el mismo periodo de 1893, o sea una diferencia de 12 a favor de 1893.

Fuera de esto, y ello no consta de los antecedentes que acompaño, se ha declarado en el mismo espacio de tiempo la lejitimacion de 136 criaturas, y el reconocimiento espreso de 49 hijos naturales, mientras en el periodo pasado solo recibieron el primer beneficio 87 criaturas y 81 fueron reconocidas como hijos naturales.

Los hijos lejítimos han sido en este espacio de tiempo 1,226 y los ilejítimos 489.

Me he creido autorizado para dar estas esplicaciones que no han sido indicadas, buscando que los estados que acompaño sean de alguna utilidad, pero si estoi en error, pido sinceramente se me disculpe.

Dios guarde a usted.

JULIO VILLANUEVA.

Informes sobre el Hospital de San Agustin.

Con fecha 8 de Noviembre de 1894 se presentó al Consejo el informe de la comision nombrada al efecto, sobre el pro-

yectado Hospital de San Agustin en la Quinta Waddington, el cual se publicó en folleto separado titulado "Documentos referentes al existente y al proyectado Hospital San Agustin," por lo que el Consejo acordó no reimprimirlo.

Análisis del agua del Salto.

Valparaiso, Octubre 22 de 1894.

SEÑOR PRESIDENTE:

Habiendo el señor secretario del Consejo doctor don Daniel Carvallo, médico de ciudad, espresado sus deseos de que se analizasen las aguas de cañeria que se consumen en las tres escuelas públicas siguientes:

1 Escuela Naval.
2 Liceo de Niñas.
3 Liceo de Hombres,

tengo ahora el honor de incluir el resultado de los análisis verificados en este laboratorio, y me es grato decir que se constata la perfecta potabilidad de ellas.

Dios guarde a US.,

FEDERICO BOGEN.

El Director que suscribe certifica que habiéndose rejistrado en esta oficina municipal bajo los números 1,273, 1,274, 1,275, 1,276, 1,277 y 1,278, por encargo del Honorable Consejo de Hijiene 3 muestras dobles de agua de la cañeria del Salto en los establecimientos públicos siguientes:

1,273-1,274 Escuela Naval.
1,275-1,276 Liceo de Niñas.
1,277-1,278 Liceo de Hombres.

y hecho el análisis químico y bacteriolójico en cada una de ellas, se ha obtenido el resultado siguiente:

ANÁLISIS BACTERIOLÓJICO

N.° 1,274.—*Escuela Naval.*

Esta muestra fué sacada a las 2.50 P. M. bajo la temperatura de 16° C. en tubos esterilizados.

Los cultivos en placas de jelatina se hicieron el mismo dia a las 4.10 P. M.

A los 3 dias 23 horas se habian desarrollado:

En la placa I 342 colonias en 1 c.c. de agua.
Id. II 400 id. id.

término medio 374 colonias en 1 c.c. de agua, y como ninguna de las colonias exhibia caractéres sospechosos y de enfermedades contajiosas, se declara que esta agua es potable.

N.° 1,276.—*Liceo de Niñas:*

Esta muestra fué sacada a las 3.30 P. M., a la temperatura de 17° C.

En la placa I 184 colonias en 1 c.c. de agua.
Id. II 122 id. id.

término medio 153 colonias en 1 c.c. de agua, ninguna de las placas exhibia colonias sospechosas, lo que comprueba su potabilidad.

N.° 1,278.—*Liceo de Hombres:*

La muestra fué sacada a las 4.5 P. M., a 16° C.

En la placa I 192 colonias en 1 c. c. de agua.
Id. II 210 id. id.

término medio 201 colonias en 1 c.c. de agua; tampoco exhibian colonias sospechosas. Si en la muestra número 1,274 se ha notado algun aumento, la causa debe atribuirse por estar depositada el agua en un estanque, y cuya limpieza recomendaria se hiciese a menudo.

ANÁLISIS QUÍMICO.

ANÁLISIS CUALITATIVO.	1273	1275	1277
Nitratos	Indicios	Indicios	Indicios
Nitritos	nada	nada	nada
Sulfatos	Indicios	Indicios	Indicios
Cloruros	poco	poco	poco
Amoniaco	nada	nada	nada

ANÁLISIS CUANTITATIVO.

	1273	1275	1277
Resíduo fijo a 100° C. milígramos por litro...	170	170	170
Resíduos despues de caldeado » » ...	156	156	156
Pérdida por caldeado » » ...	14	14	14
Permanganato destruido por sustancias orgánicas.—Milígramos por litro	6.3	4.77	5.3
Corresponde a oxíjeno. Milígramos por litro	1.6	1.2	1.3
Cloruros (de sodio) » »	46.°	46.°	46.°

Se comprueba por este análisis que las tres muestras de agua son potables.

RESÚMEN

De los exámenes bacteriolójicos, tanto como de los químicos, resulta que el agua consumida en los tres establecimientos espresados es de *buena calidad y no puede objetarse su consumo*, recomendándose para el número 1274 la limpieza indicada.

Laboratorio Químico.—Octubre 22 de 1894.

FEDERICO BOGEN

ESTADO DE MORTALIDAD EN LOS CERROS COMPRENDIDOS EN LA CIRCUNSCRIPCION NÚMERO UNO DE VALPARAISO, DESDE EL 1.° DE ENERO AL 31 DE OCTUBRE DE MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y CUATRO.

CERROS	Fiebre tifoidea		Viruelas		Escarlatina		Alfombrilla		Tos convulsiva		Difteria o Croup		Tisis	
	M.	F.	M.	F	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.
Monjas	6	5	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Mariposa	3	...	...	...	...	1	...	...	1	...	3	1	...	1
Florida	1	1	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Yungai	3	1	1	1	...	...	...	...	...	...	2	...	...	...
Panteon	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1	...	...	...
Cárcel	1	1	...	1	...	...	...	...	...	...	1	...	...	...
Concepcion	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1
Alegre	3	2	1	1	...	...	...	...	...	...	...	3	...	2
Cordillera	1	2	2	2	...	...	...	...	1	1	2	...	1	3
De Toro	4	2	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1
Arrallan	2	1	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Santo Domingo	...	4	...	...	...	...	...	...	...	1	2	2	...	...
San Francisco	1	1	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Carretas	4	2	...	1	...	...	...	...	...	...	...	...	1	...
Artilleria	3	1	1	1	...	...	...	...	...	..	...	...	2	2
Bellavista	3	1	1	...	...	...	...	...	...	...	...	1	...	1
Miraflores	1	1	1	1	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
TOTALES	36	25	7	8	...	1	...	...	2	2	11	7	4	11

CERROS	Pulmonia		Disenteria		Reumatismo		Afecciones del Corazon		Varias enfermedades		Totales	
	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.
Monjas	3	3	1	...	14	16	2	5	31	30	57	59
Mariposa	1	2	...	...	12	8	1	...	17	16	38	29
Florida	...	1	1	1	4	6	1	...	12	15	19	24
Yungai	2	4	...	...	9	10	2	...	16	17	33	33
Panteon	...	...	...	...	...	1	...	...	2	1	3	2
Cárcel	1	...	...	...	4	3	...	...	6	12	13	17
Concepcion	...	...	...	...	1	...	1	...	2	...	4	1
Alegre	1	1	1	...	11	2	1	...	17	23	35	34
Cordillera	7	6	1	...	33	26	5	2	51	61	104	103
De Toro	2	1	...	...	13	8	...	1	17	14	36	27
Arrayan	3	3	...	1	10	7	...	...	23	18	39	30
Santo Domingo	...	1	...	...	17	14	1	3	19	24	39	49
San Francisco	...	1	...	...	...	2	...	...	4	3	5	7
Carretas	3	1	..	1	9	10	1	...	11	7	29	22
Artilleria	2	2	...	1	6	5	...	3	15	15	29	30
Bellavista	4	...	...	1	8	6	3	5	15	16	35	31
Miraflores	...	...	...	...	1	...	...	...	4	2	6	4
Totales	29	26	4	5	152	124	18	19	262	274	524	502

NOTA.—Se ha suprimido el cerro de Playa-Ancha y el de Villaseca.

Otra.—El cerro de San Juan de Dios está comprendido en el de Yungai y el de Loceras en el cerro de la Cordillera.

Valparaiso, Noviembre 22 de 1894.

JULIO VILLANUEVA,
Oficial del Rejistro Civil.

ESTADO DE MORTALIDAD EN LOS CERROS COMPRENDIDOS EN LA CIRCUNSCRIPCION NÚMERO DOS DE VALPARAISO, DESDE EL 1.° DE ENERO AL 31 DE OCTUBRE DE MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y CUATRO.

CERROS	Fiebre tifoidea		Viruela		Escarlatina		Alfombrilla		Tos convulsiva		Difteria o Croup		Tisis	
	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.
Baron	...	2	8	2	...	...	1	...	3	...	4	8	6	6
Merced	...	...	2	...	...	...	2	1	...	1	5	5	4	2
Larrain	...	...	...	1	...	...	...	...	...	...	1	2	1	1
Rodriguez	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1	...	1	2
Astorga	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1	1	...	...
Litre	...	...	2	...	...	...	...	...	...	...	...	1	...	...
Molino	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1
Los Lecheros	...	...	1	1	...	...	1	...	...	...	1	..	...	2
de la Cruz	...	...	...	...	...	...	2	1	...	...	...	1	1	...
Copiapó	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1	...	...	...
Polanco	...	1	1	2	...	...	...	...	...	...	...	...	3	1
Recreo	1	1	...	...	...	...	...	...	...	...	1	1	...	...
Caracoles	...	...	1	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Ramaditas	...	...	2	...	...	...	...	...	...	...	1	...	1	...
Placeres	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Las Zorras	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1	2	...
Matadero	...	...	2	...	...	...	...	...	...	...	...	...	2	...
Cabriteria	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Pasaje Santiago	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	2	1
TOTALES	1	4	19	6	...	...	6	2	3	1	16	20	23	16

CERROS	Pulmonia		Disenteria		Reumatismo		Afecciones del Corazon		Varias enfermedades		Totales	
	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.
Baron	61	63	2	4	...	2	8	3	110	99	203	189
Merced	32	22	1	...	...	...	4	7	47	46	97	94
Larrain	8	8	...	1	...	...	...	3	9	16	19	32
Rodriguez	9	8	...	1	...	2	...	...	11	14	22	27
Astorga	5	1	1	...	...	...	...	...	4	3	11	5
Litre	4	7	...	...	...	...	...	1	18	19	24	28
Molino	...	...	1	...	...	...	...	...	12	9	13	10
Los Lecheros	4	7	...	...	...	...	...	...	15	10	22	20
de la Cruz	11	7	...	...	...	...	1	1	11	13	26	23
Copiapó	1	1	...	...	...	1	1	1	...	4	3	7
Polanco	9	9	...	2	...	...	...	2	13	10	26	37
Recreo	3	3	...	...	...	...	1	1	6	4	12	10
Caracoles	1	3	...	...	...	...	...	...	3	4	5	7
Ramaditas	12	10	...	...	...	...	2	...	27	35	45	45
Placeres	...	...	...	...	...	1	...	1	3	7	3	9
Las Zorras	2	2	...	...	...	...	...	...	5	4	9	7
Matadero	3	3	...	...	...	...	2	1	5	6	14	10
Cabriteria	...	...	...	...	...	...	...	1	...	2	..	3
Pasaje Santiago	4	13	...	...	...	...	...	1	4	8	10	13
Totales	169	167	5	8	...	6	19	23	303	313	564	576

Valparaiso, Noviembre 27 de 1894.

RAFAEL V. GARRIDO,
Oficial del Rejistro Civil.

Análisis del Hielo

Valparaiso, Diciembre 1.° de 1894.

SEÑOR PRESIDENTE:

Cumpliendo con los deseos manifestados por el Honorable Consejo el 17 de Octubre, y que me fueron trascritos por la Alcaldia en nota N.° 688, para que este Laboratorio practicara un análisis de los hielos que se espenden en la ciudad, por considerarlos impuros, me cabe hoi el honor de dar cuenta al Consejo del resultado obtenido, y yo confirmo las justas sospechas que abrigaba de su mala calidad.

Espero que el Honorable Consejo, disimulará la demora que este trabajo ha sufrido, debido al escasisimo personal con que esta oficina cuenta, para trabajos de esta naturaleza que requieren, como Ud. bien lo sabe, una atencion continua, mayor tiempo del que se puede disponer en un Laboratorio Municipal, y a pesar de que contamos con el empeño del primer químico, adiestrado ya en esta clase de trabajos.

Habiéndose comisionado a los Inspectores tomar muestra de hielo de distintas procedencias, se recojieron los cuatro siguientes, rejistradas bajo los números del márjen:

N.° 1444.—Un trozo de hielo de la Fábrica de Andwanter Hermanos, Chacabuco 48ª, fabricado en la misma casa, segun su propia declaracion, traido por el mismo Inspector don Cárlos Bessert el 9 de Noviembre de 1894, y que venden a 7 centavos kilógramo.

N.° 1449.—Un trozo de hielo de la Fábrica Nacional de Cerveza, Chacabuco 232, procedencia agua del Salto, segun su propia declaracion, traido por el Inspector don Guillermo Julio P. el dia 9 de Noviembre de 1894, y que venden a 5 centavos kilógramo.

N.° 1470.—Un trozo de nieve o hielo poroso del depósito de carbon de madera de José A. Carreño, Delicias 159, procedente de los Cerros de Calen, traido por arrieros a Valparaiso, muestra tomada por el Inspector don Carlos G. Bessert el 31 de Noviembre de 1894.

N.° 1471.—Un trozo de nieve o hielo poroso de Jerman Valdez, Las Heras 112 procedente de la Quebrada de Al-

varado, Limache, muestra tomada por el Inspector don Guillermo Julio P. y que se vende a 5 cts. kilógramo.

Los Inspectores, tanto el señor Guillermo Julio P. como el señor Cárlos Guillermo Bessert, no pudieron conseguir el hielo *químicamente puro* que se habia ofrecido en venta, por la Fábrica Nacional de Cerveza, siendo el motivo, segun declaracion de los dueños, la descompostura de la máquina que lo producia.

Sometidas que fueron al análisis las cuatro muestras arriba espresadas, se obtuvo el resultado siguiente:

ANÁLISIS QUÍMICO CUALITATIVO

	Hielo 1444	Hielo 1449	Nieve 1470	Nieve 1471
Nitratos....	Indicios	Indicios	Nada	Nada
Nitritos....	Nada	Nada	Id.	Id.
Sulfatos....	Indicios	Indicios	Poco	Id.
Cloruros...	Poco	Reaccion notable	Id.	Id.
Amoniaco..	Reaccion notable	Iden	Reaccion notable	Reaccion notable

ANÁLISIS QUÍMICO, CUANTITATIVO, Y BACTERIOLÓJICO

	Hielo 1444	Hielo 1449	Nieve 1470	Nieve 1471
Resíduo a 100° c. m/g. por Litro..	120.—	196.8	102.—	14.—
Id. despues de caldeado por Litro.....	100.—	171.6	62.—	6.—
Pérdida por resíduo caldeado por Litro.....	20.—	25.2	40.—	8.—
Permanganato destruido por sustancias orgánicas.....	12.60	16.2	30.62	11.1
Corresponde a oxíjeno.....	3.16	4.1	7.65	2.8
Cloruros (de sodio).....	29.25	88.9	35.10	Nada
Numero de colonias por 1 centímetro cúbico.....	3220.—	9260	150.000	30.000

Al examinar las cifras de los cuadros que preceden, se vé que por la presencia del amoniaco en esceso, como por el crecido número de colonias (microbios) que contiene cada una de las cuatro muestras examinadas, *ninguna de ellas puede recomendarse* para el consumo, pues, tanto las dos muestras de hielo N.° 1444 y 1449, como las otras dos muestras de nieve, conjelada en masa porosa, N.° 1470 y 1471, *proceden de aguas contaminadas, o impuras.*

El micro-organismo de las dos muestras de nieve, es considerablemente mayor en número que el del hielo, lo que es lójico, pues el condensarse la humedad atmosférica en lluvia y ésta al conjelarse en copos de nieve, arrastra consigo, no solo al amoniaco y demas gases atmosféricos libres sino que tambien el polvo suspendido y su micro-organismo. Sabemos que estos seres no mueren por el frio, pero cuando la nieve se derrite despiertan y se desarrollan rápidamente por millares.

Hasta ahora se ha permitido el uso esterno de estos hielos y nieves, en la fabricacion de helados, y para refrijerar esteriormente bebidas; pero es preciso confesar que será difícil evitar abusos en el consumo del hielo, y sé que se agregan trozos de él a las bebidas directamente, (refrescos), costumbre que constituye un verdadero peligro. Algunas personas lo hacen por incredulidad en los preceptos hijiénicos, otras por ignorancia, y las mas por costumbre, y aunque el Honorable Consejo a quien me dirijo se empeñe en ilustrar al pueblo en esta materia, siempre subsistirá la posibilidad de un contajio, y un peligro que en épocas de epidemias nacientes podria tener funestas consecuencias.

En vista de estas verdades, me permitiria recomendar la conveniencia de que se prohiba del todo la introducion de nieves y la fabricacion de hielos con aguas impuras a menos que éstas no sean convenientemente filtradas. Esta traba a la industria, me parece razonable, desde que se trata de la hijiene pública y desde que disponemos del agua del *Salto*, que tanto se recomienda por su buena calidad, en épocas normales.

En apoyo de esta idea podria citarse casos con que la ciencia moderna nos ilustra y que no son desconocidos por los

señores miembros del "Honorable Consejo", como tambien lo es el hecho de que se habria podido evitar flajelos a la humanidad, si se hubiesen conocido a tiempo estós y otros nuevos preceptos cientificos en el ramo de bacteriolojía.

Al concluir no puedo menos que recomendar al "Honorable Consejo" la lectura del interesante opúsculo: "El hielo que se consume en Valparaiso," escrito por los señores Salazar y Newmann en 1893; y es de sentir que no se haya dado mayor publicidad a este meritorio trabajo escrito sin otro interés que el de hacer el bien a la localidad.

Dios guarde a Ud.

FEDERICO BOGEN.

Informe sobre Reglamentos Sanitarios Estranjeros.

Valparaiso, Enero 15 de 1895.

SEÑOR PRESIDENTE:

Seria mui útil para el Consejo conocer las medidas legales y reglamentarias adoptadas en las naciones estranjeras en beneficio de la salubridad pública y tendentes a mejorar la hijiene y a reforzar el bienestar de sus habitantes.

Por desgracia, el Consejo no está en aptitud, entre otras causas, por falta de ajentes, de adquirir las publicaciones que en ellas se hace sobre el particular. Estas publicaciones son hechas por regla jeneral en ediciones oficiales, lo que hace mas dificil su adquisicion. Este inconveniente podria remediarse solicitando de los consulados, tanto de esas naciones en Chile, como de los cónsules de Chile en el estranjero, que pidan los unos a los Gobiernos que los acreditan y los otros a aquellos ante quienes estan acreditados, un ejemplar de dichas disposiciones.

Creo no se mirará mal este paso si se toma en cuenta esta dificultad y si se atiende a los propósitos con los cuales los indicados cónsules han sido nombrados. Ellos no solo son ajentes para trasmitir noticias comerciales y de interes jene-

ral sino que siguiendo la tradicion lo han sido para protejer y defender los intereses y derechos de sus connacionales y ¿qué interes mayor puede haber que la salud y el bienestar material de sus compatriotas que se han visto obligados por sus negocios e intereses a cambiar de domicilio?

Lo mismo que digo sobre estas leyes y reglamentos puede insinuarse sobre las estadisticas jenerales, que indican el movimiento demográfico de esas naciones.

Esto me mueve a hacer indicacion para que se deje constancia en el acta del agradecimiento con que el Consejo recibirá de los señores cónsules en Valparaiso las publicaciones que tengan a bien pedir a sus Gobiernos, y nos envien con este fin; lo mismo que para que se dirija una nota a los señores cónsules del pais en el estranjero, solicitando igual servicio.

JULIO VILLANUEVA.

Informe sobre Profilaxia de la Difteria.

Valparaiso, Enero 15 de 1895.

SEÑOR PRESIDENTE:

Investigaciones hechas por numerosos bacteriolojistas, en primer lugar por Mr. Roux del Instituto Pasteur, han establecido que los individuos atacados de difteria conservan largo tiempo despues de su curacion y de la desaparicion completa de la falsa membrana, los bacilos diftéricos en sus bocas. Asi, para no citar mas que observaciones recientemente publicadas, el Laboratorio de Bacteriolojia de Nueva York que ha sometido durante estos últimos tres meses 405 casos de difteria verdadera a exámenes repetidos practicados a cortos intervalos durante la convalecencia, ha constatado que los bacilos de Lœffler no habian desaparecido completamente de la boca tres dias despues de la desaparicion de la falsa membrana en mas de 245 veces.

En 160 casos, ellos han persistido mas largo tiempo: siete dias en 103 casos, 12 dias en 34, 15 en 16, tres semanas en 4

casos y cinco semanas en 3 casos. Sin embargo, en la mayor parte de estos casos los pacientes habian recobrado todas las apariencias de la salud y nada podia hacer sospechar que fuesen todavia dañosos bajo el punto de vista de la trasmision de la difteria.

El servicio sanitario de Nueva York, mas lójico que los servicios similares del Viejo Continente, ha sacado de estas constataciones la conclusion práctica de que, toda persona atacada de difteria debe ser mirada con sospechas de contajio, hasta que el exámen bacteriolójico hecho despues de la desaparicion de las falsas membranas haya mostrado que las secreciones de la garganta no contienen el bacilo diftérico. Hasta entonces todo caso de difteria en las pensiones, hoteles y casas de familia debe quedar aislado y puesto en observacion. En consecuencia, y este es el punto mas importante, la disinfeccion de los locales no debe ser hecha por el servicio sanitario, sino despues de quedar constatada la desaparicion de los bacilos.

Es evidente, que si esta práctica se siguiera entre nosotros, muchos casos de contajio tardio que se encarnizan en ciertas familias serian evitados. Porque es indudable, que la desinfeccion prematura tal como se hace en Paris, es absolutamente insuficiente para garantir la seguridad de una familia.

Por lo demas he aquí como está organizado en Nueva York este servicio de exámenes bacteriolójicos: la division bacteriolójica de la Oficina de Salubridad pone a la disposicion de los médicos de la ciudad tubos de cultura que contienen sérum esterilizado. Los médicos siembran estos tubos con una mota de algodon frotada en la garganta de los enfermos, y cada dia los tubos así inoculados son centralizados en el Laboratorio de Bacteriolojia en donde son puestos en la estufa y despues examinados; al dia siguiente se da aviso a los médicos del resultado de este exámen.

Lo que sobre todo hai que conservar en la memoria sobre la oportunidad de esta práctica, es que en Paris la desinfeccion se hace jeneralmente a pedido de los médicos en los cuatro o cinco dias que siguen a la desaparicion de la falsa membrana y que ahora queda bien establecido que no hai entonces mas

de la mitad que puedan ser considerados como indemnes de todo peligro de contajio.

A esta medida importante del exámen bacteriolójico antes de la desinfeccion es necesario agregar las medidas profilácticas siguientes propuestas por Mr. Aranton y Mr. Roux al Congreso de Budapest.

Para ser tratada con éxito la difteria debe ser reconocida al principio. Este principio es frecuentemente insidioso y escaparia a menudo, si la garganta de los niños no fuera examinada mas frecuentemente. Corresponde a las madres de familia practicar diariamente este exámen y habituar desde la tierna edad a sus hijos a someterse a él, llamando en el acto a su médico si notan cualquier cosa anormal en la garganta del niño.

El diagnóstico precoz y seguro de la difteria no puede ser establecido sino por los métodos bacteriolójicos; se debe insistir con los médicos para que recurran siempre a estos procedimientos. A este respecto Mr. Loeffler ha hecho notar que deberia haber en las farmacias, para la práctica diaria, medios nutritivos esterilizados que el médico no tendria mas que sembrar y enviar en seguida a una estacion bacteriolójica.

Estando hoi dia suficientemente constatados los efectos del sérum anti-diftérico se debe recomendar como medio profiláctico la inyeccion de este sérum a los niños de una familia en la cual se haya producido un caso de difteria.

JULIO VILLANUEVA.

Sobre el sérum anti-diftérico.

Santiago, 17 de Febrero de 1895.

Contestando la nota que me ha sido dirijida en nombre del Consejo Departamental de Hijiene de Valparaiso, paso a informar a usted sobre los diversos puntos sometidos a mi consideracion;

1.° El sérum requiere para su conservacion una temperatura fresca (15 a 20 grados), no estando aun definitivamente fijado el tiempo que puede permanecer en buenas condiciones; se le ha sometido por via de ensayo a largos viajes y se le ha encontrado, despues de seis meses, en completo estado de conservacion.

2.° En los casos de difteria observados en los primeros dias de enfermedad, debe emplearse el sérum número 1, pasado este tiempo debe recurrirse al número 2, reservándose el número 3 para los casos avanzados o que se inician con sintomatolojia mui alarmante.

La difteria *larinjea inicial* debe tratarse con el número 2, como tambien aquellos casos que tratados desde el primer momento por el número 1 no revelan *descenso apreciable de temperatura* en las 36 primeras horas despues de la inyeccion.

3.° La dosis es el contenido de cada frasco del sérum de Behring (10 gramos) inyectados con la jeringa de Koch (jeringa en cristal con bola de goma para la impulsion y de 10 gramos de capacidad.) Sitio de eleccion es la rejion de los pectorales.

La jeringa y la rejion deben ser sometidas a las condiciones de asepsia o antisepsia conocidas, el sérum debe estar lijeramente calentado, sumerjiendo el frasco tapado en el agua caliente.

El número de inyecciones varia con cada enfermo, guiándose el médico por la marcha de la temperatura; si despues de diez a doce horas de la primera inyeccion no hai descenso de la temperatura, se procederá a una segunda y asi hasta cambiar el número del liquido (correspondiente al grado de inmunizacion;) en los casos favorables, la temperatura obedece al principio del tratamiento.

El sérum traido está todo en buen estado, no debiendo llamar la atencion esa especie de coagulacion que se nota en algunos frascos, que puede ser debido a diferencias de temperatura a que puede haber estado sometido el sérum.

La práctica corriente es de hacer el diagnóstico microscópico de la afeccion (investigacion del Bacillus) antes de iniciar el tratamiento, para tener la evidencia del diagnóstico clinico.

La factura no fué remitida por el señor Ministro de Chile en

Francia, creo que la cantidad entregada corresponde a la mitad de la suma enviada por la Ilustre Municipalidad de Valparaiso.

Creo con esto dejar satisfechos los deseos del Honorable Consejo de Hijiene.

Dios guarde a Ud.,

DR. V. G. CARVALLO.

Al señor doctor don Daniel Carvallo, secretario del Consejo de Hijiene.—Valparaiso.

Informes sobre el Hospital de San Juan de Dios y la Maternidad de Valparaiso.

Valparaiso, Mayo 7 de 1895.

SEÑOR PRESIDENTE:

Comisionados por el Consejo Departamental de Hijiene para informar sobre los establecimientos de beneficencia que actualmente existen en esta ciudad, sobre *su estado actual de salubridad* debiéndose indicar *las reformas que convenga introducir para mejorarlos*, hemos creido que se hacia necesario, para proceder concienzudamente en nuestro cometido, estudiar cada establecimiento por separado, buscando la cooperacion de los médicos asistentes y la de los administradores que, por razon natural, deben conocer perfectamente sus deficiencias, y quienes tambien deben estar mas interesados en modificar o reformar todo aquello que sea digno de reforma. Grato nos es dejar constancia de la buena voluntad que la comision encontró entre los señores administradores para suministrar los datos pedidos, no pudiéndose decir igual cosa de algunos señores médicos que han dejado sin contestar nuestra circular tal vez por falta material de tiempo o por darle poca importancia al objeto que persigue la comision con que se nos ha honrado.

Principiaremos nuestra obra por el Hospital de San Juan de Dios.

I.

Este establecimiento. cuya ubicacion os es conocida, al pié del cerro de la Cruz, rodeado por una numerosa poblacion, que hace malsano el aire que se respira en sus alrededores, con los defectos inherentes a su antigua construccion, con su agrupamiento de salas mal ventiladas y peor orientadas, recibe mas o menos quinientos enfermos, clasificados en tres secciones, una para hombres, otra para mujeres, y la tercera, que está ubicada en la falda del cerro de la Cruz, destinada para marineros y soldados de la guarnicion de la ciudad.

II.

Los enfermos son recibidos por lo regular en la mañana; a esa hora se reunen los solicitantes en un salon que da al vestíbulo y se aglomeran en esa pieza, que es chica y poco ventilada, una cincuentena de personas, no tan solo de enfermos. sino las personas que acompañan a éstos y los numerosos deudos que concurren a esa misma hora para inquirir noticias de los que se medicinan en el establecimiento. Ahí esperan hasta la hora que termina la visita de los médicos para ser admitidos algunos y despachar los otros a sus casas cuando el número de camas es escaso, lo que es la regla.

Estraño nos ha parecido que no se hubiera tomado alguna providencia para evitar esa gran aglomeracion de personas enfermas y sanas. Los jérmenes de las enfermedades infecciosas tienen ahí un ancho campo para propagarse, no tan solo entre los concurrentes, sino para trasportarlos a los diversos barrios de la ciudad. La clasificacion de los enfermos es hecha por el médico interno.

Al enfermo que es admitido se le conduce a la oficina de estadística, soportando un largo y molesto interrogatorio para inscribirlo en los libros del establecimiento; en seguida se le lleva a la sala, siendo las mas de las veces acompañado por dos o tres personas de sus deudos, quienes igualmente se introducen en las enfermerias, interrumpiendo la visita del médico y arrastrando nuevos jérmenes fuera del establecimiento.

Por supuesto que en un hospital mas o menos bien rejido todo esto es digno de censura; no hai para qué hacer soportar al pobre enfermo esa estadia en la oficina de estadística, debiéndose tomar los datos para los efectos de su inscripcion en la sala, una vez que el paciente se encuentre instalado en una cama, o pedirlos a los deudos que le acompañan. Bajo ningun pretesto debe permitirse penetrar al establecimiento a personas estrañas, debiendo ser conducidos los enfermos por los sirvientes, que deben estar listos en la porteria.

Creemos que se hace necesario no recibir en el mismo salon de espera para enfermos a las personas que concurren diariamente para tener noticias de sus deudos, para lo cual es indispensable habilitar otro local, debiendo éstas concurrir a distinta hora que la que se destina a la recepcion de enfermos.

III.

La distribucion de las salas, segun los datos suministrados por el médico interno, es la siguiente:

BIBLIOTECA SANTIAGO SEVERIN

SECCION PARA HOMBRES

Sala de San José. Para cirujia tramáutica, con . .	43	camas
Id. de San Juan de Dios. Para cirujia patolójica con	43	id.
Id. de San Cárlos. Para tísicos y afecciones bronco-pulmonares	29	id.
Id. de San Pedro. Para enfermedades venéreas y cutáneas, con.	30	id.
Id. de San Vicente, mixta. Medicina y cirujia menor, con	16	id.
Id. de Santa Verónica. Id. id., con.	30	id.
Id. de San Eulojio. Cirujia menor y mui pocas enfermedades internas, con	32	id.
Id. de San Agustin. Para niños, mixta, con. . . .	24	id.
Id. de San Lúcas. Para los enfermos de la policia.	28	id.
Id. del calabozo. Para los reos de la cárcel . . .	21	id.
Id. de Santa Ana. Para el 2.° de infanteria . . .	28	id.
Id. de Dolores. Para marineria de guerra	28	id.

Sala de Santa Isabel. Para artilleria de costa y marineria mercante. . . . . 34 camas

SECCION DE MUJERES

Sala de Santa Filomena. Compuesta de dos pequeñas salas, la una destinada a cirujia y jinecolojía, y la otra a enfermedades comunes . . . . . 29 id.
Id. de Mercedes, mixta. Para enfermos de medicina interna, cirujia y jinecolojia. . . . . 64 id.
Id. de la Purisima. Asistida por dos médicos, una parte destinada a medicina interna, la otra a cirujia, jinecolojía y medicina interna . . 64 id.
Id. del Cármen. Para niños y adultos, menos jinecolojía . . . . . 31 id.

Esta clasificacion, que basta leerla para conocer todos los defectos que tiene, se dice es necesaria para las exijencias del servicio. No comprendemos realmente cómo en salas destinadas a enfermos que deben soportar operaciones sumamente delicadas se admiten enfermedades comunes, abrazándose con esta espresion a las tuberculosas, sifilíticas, tíficas, disentéricas, etc., etc. Hai clasificaciones que se imponen: en donde hai cirujia, no puede admitirse otra clase de enfermos sin que peligre la vida de éstos y se resienta el servicio. Tampoco podemos admitir que en una misma sala se reunan adultos y niños, como sucede en la sala del Cármen. Las destinadas a la policia, soldados de línea y marineros, no tienen mas clasificacion que la del cuerpo al cual pertenecen: se sabe que las enfermedades mas comunes que tiene el soldado son las enfermedades sifilíticas, pues en esa misma sala y al lado de un sifilítico se cura un neumónico o un disentérico. Basta enunciar estos hechos para pedir una reforma radical.

Ya este defecto habia sido notado por un distinguido médico, dándolo a conocer en unos luminosos artículos publicados en *El Heraldo* de esta ciudad sobre *La beneficencia en Valparaiso*. He aquí la manera como se espresa:

"RECEPCION DE ENFERMOS.—El sistema actual es irregular

y defectuoso. Apenas si se hace separacion de los sexos y edades; las salas son comunes para toda clase de afecciones. Es verdad que hai algunas a las cuales ingresan de preferencia ciertas clases de afecciones; pero aun en estas mismas se reciben tambien de cualquiera enfermedad."

No es raro encontrar tuberculosos en la sala de cirujia, sifilíticos al lado de un amputado, erisipilatosos en cualquiera de ellas.

En la sala de niños la mezcla es mas variada: afecciones infecciosas, quirúrjicas, tuberculosas, etc., se asilan en la sala de San Agustin. Los resultados de este método ya los conoce el Consejo. han habido diftéricos asistidos ahí que han contajiado a convalecientes de otras enfermedades. (Casos observados por el doctor Carvallo.) (1)

El obstáculo que se ha encontrado para hacer una reparticion metódica de enfermos es la escasez de camas y el gran número de peticionarios que acuden diariamente.

Creemos que aun esto tiene su remedio. Segun la opinion del citado autor de *La Beneficencia en Valparaiso* puede subsanarse. He aquí como se espresa:

"Contando con los doce servicios para hombres y los seis para mujeres existentes actualmente, seria mui fácil distribuirlos de tal manera que a cada sala correspondiese grupos especiales de afecciones.

"Como la razon principal que se da para no hacer una clasificacion de las enfermerias es la escasez de camas, puede remediarse esto no permitiendo que queden holgazanes ocupando un local que pudiera servir para medicinar a un enfermo; continuamente se ven individuos enteramente sanos que permanecen en el establecimiento por meses de meses bajo los mas fútiles pretestos. Un poco de mas enerjia en el médico de la

---

(1) El 1.° de Diciembre del 94, el infrascrito visitó la sala de la Purisima, asistida por el doctor Arnao, y con el beneplácito de él tomamos los siguientes apuntes sobre diagnósticos escritos en la papeleta que tiene cada enfermo en la cabecera de su cama: Cama N.° 50, tuberculosis de los ganglios retroclaviculares; N.° 51, 52, 53 afecciones uterinas, algunas operadas por fibromas: N.° 54, sifilis; N.° 55, tuberculosis ganglionar; N.° 38, afeccion de la piel; N.° 36, afeccion cardiaca; N.° 35, adenitis inguinal supurada, sifilitico tuberculosa; N.° 60, sifilides ulcerosa de la pierna; N.° 62, afeccion sifilitica de la garganta; N.° 45 tuberculosis complicada con erisipela.

La mezcla no puede ser mas variada.

sala y menos complacencia perjudicial en las hermanas haria desocupar un buen número de lechos."

Hai otra clase de enfermos que no necesitan hospedarse en el hospital, que bastaria recibieran una prescripcion o fueran curados de sus heridas para que pudieran volver a sus casas, no necesitando una asistencia diaria. Esto se remediaria abriendo dispensarios anexos al hospital, donde concurririan todos estos enfermos. Creemos que no exajeramos al suponer que un 12 o 15 por ciento de las camas del establecimiento están ocupadas por esta clase de huépedes. Esta idea ya ha sido indicada por el doctor Page al señor Administrador. (1) Así como hai dispensarios para enfermedades de la vista y para niños, que tan buenos y útiles servicios prestan, podrian abrirse otros mas para adultos. Esto no aumentaria el presupuesto del hospital y ayudaria a descargar la existencia de enfermos.

Agreguemos aun otra reforma que aunque es de mayores proporciones y orijinaria algun desembolso, es necesario que quede constancia de ella en un informe como el presente. La creacion de un hospital para incurables y tisicos es de urjente necesidad; ya la ciencia ha probado que estos últimos enfermos no pueden medicinarse en un mismo hospital donde se asisten enfermedades comunes, siendo ellas un peligro permanente de propagacion del mal; y todos aquellos pacientes que ya la medicina no puede mejorarlos y que tienen que conformarse con llevar sobre sí la carga de una afeccion incurable no deben tampoco ir a ocupar un local en un hospital donde hai tanta necesidad de camas para atender a los que padecen enfermedades agudas y que no admiten espera. Cuando la beneficencia en Chile comprenda bien su mision se apresurará a instalar estos asilos especiales que en ninguna parte del mundo hacen falta, pues son tan necesarios como los mismos hospitales.

IV.

Respecto a la instalacion de las salas, trascribiremos integros los datos que nos ha suministrado uno de los médicos asistentes al hospital, doctor Page.

---

(1) Con complacencia dejamos constancia que ya se ha aceptado en parte esta idea, creándose dos dispensarios, uno para cirujia menor y enfermedades de la piel y otro para jinecolojia.

"Sala de San José.—Tiene un buen baño con llave para agua caliente y fria y una para baño de lluvia; las de agua caliente y lluvia no funcionan. ¡Prueba evidente de que no se usan y aunque estuviera en buen estado la llave para agua caliente, seria del todo inútil, pues no hai cañeria para vapor o agua caliente de la cocina!! Por lo demas, el baño nunca se ha usado. Enfrente está la pieza con una media docena de lavatorios con sus llaves respectivas. Jamas se han usado por los enfermos. Las llaves no funcionan! La pieza está completamente ocupada con maletas viejas y cajones y uno o dos catres. Los enfermos que quieren lavarse la cara y las manos tienen que hacerlo en el resumidero. No tienen tohallas o paños de mano. Las letrinas espantan con sus inmundicias; se componen de media docena de lugares sobre una canal abierta. Por ésta corre agua que sale por una plancha perforada en una de sus estremidades. Las materias escrementicias se sacan en baldes y se llevan para abajo. La ventana que existe en el departamento de letrinas no se abre jamas!!!"

Esto no se comenta, basta solo enunciar los hechos. A la verdad que si estos datos no fueran suministrados por un distinguido y circunspecto médico, que conoce el hospital desde muchos años, de donde es asistente asiduo, no lo creeriamos. Es de advertir que esta es la sala de cirujia traumática, como la clasifica el médico interno, es decir, a donde van todos aquellos heridos con quien tiene que intervenir la justicia, y que cada uno de los que se medicinan ahí representa a un otro que está en la cárcel esperando la terminacion de la enfermedad o del enfermo para recibir la pena a que puede ser condenado por la lei.

Sala de San Juan de Dios.

Ha tenido baño ántes, pero ahora no hai tinas. Letrinas como las de San José.

Sala de San Agustin (de niños.)

Los niños tienen que ir a las mismas letrinas que los adultos de San Juan de Dios.

Todas las demas salas de hombres tienen una letrina en comun, en el mismo estado y de la misma defectuosa construccion que las otras.

Salas del cerro.

Hai letrinas como las ya descritas. Hai un baño mui bueno y aseado, pero falta el agua caliente, pues los fondos son mui pequeños para tener agua caliente en suficiente cantidad.

Departamento de mujeres.

Los lugares son de patente de un modelo mui antiguo, la enmaderacion mui defectuosa y con escepcion del lugar de la sala de Santa Filomena, todo en un estado de mas o menos desaseo... No tienen baño estas salas.

Como tal vez podria creerse que hubiera exajeracion en una descripcion semejante hecha por nosotros, hemos querido solo estampar los datos que nos suministran los médicos que visitan diariamente el hospital, es la razon que hemos tenido para copiar testualmente lo anterior, que basta y sobra para conocer los defectos capitales que hai en el hospital de San Juan de Dios y lo urjente que es una reforma radical.

Nada diremos de la ventilacion ni si se ha consultado o preocupado alguien de averiguar la capacidad cúbica de aire que corresponde a cada enfermo.

En ninguna sala hai estufa y la ventilacion se hace por las puertas y ventanas y por los agujeros que han hecho al nivel del piso.

Si durante el dia la renovacion del aire puede hacerse por las puertas y ventanas que permanecen abiertas, en la noche, a la hora que éstas se cierran, la atmósfera se vuelve pesada y pestilente.

Los catres, en todas las salas son malos, debian de ser de resorte, abandonando colchones y pallasas, focos de infeccion.

Los pisos solo se lavan con agua y los bacines y escupideras de los enfermos no son sumerjidas en ninguna solucion antiséptica. Se sabe la importancia que actualmente se da a la desecacion y pulverizacion de los esputos de los tuberculosos,

exijiéndose en todo hospital medianamente acomodado desinfectar los receptáculos diariamente y aun colocar en su fondo soluciones de sulfato de cobre u otras; igualmente se exije limpiar los pisos y murallas de las enfermerias con estas u otras soluciones.

El médico interno nos confirma todo lo que decimos sobre este particular.

Las salas no se desinfectan periódicamente porque no hai elementos necesarios; algunas han sido lavadas con desinfectantes y pintadas de nuevo, pero no se ha hecho con todas por las dificultades que resultan de la supresion por algun tiempo del servicio de la sala que se quisiera desinfestar y que hace gran falta.

No estamos de acuerdo con la manera de pensar del médico interno. Sabiendo lo necesario que es desinfestar una sala, no vacilaríamos un momento en decidirnos entre estos dos términos del dilema, cerrar la sala por ocho dias para pintarla y desinfestarla, recibiendo en seguida enfermos que pueden tener la seguridad de no ser contajiados por los jérmenes de los pisos y murallas, o seguir admitiendo enfermos en un local donde todas las probabilidades son porque se contaminen de otras enfermedades que las que llevan.

V.

Las ropas son lavadas y desinfestadas en la estufa de Buldenberg que existe en el establecimiento.

Pero algunos casos concretos nos prueban que no se hace uso en absoluto de solo la ropa desinfestada. Para corroborar nuestro aserto vamos a esponer dos hechos.

El 3 de Octubre del año pasado se asistia en la sala de San José número 24, un herido de la cabeza. Como la herida emanara algun líquido, para evitar manchara la almohada se le colocó un pellejo de cordero, del que se tiene regularmente para recibir orines. A los dos dias murió el enfermo.

Con otro enfermo de la misma sala, número 19, entrado el 12 de noviembre, sucedió igual cosa, ignoramos si éste falleció tan rápidamente.

No queremos atribuir indefectiblemente estos fallecimien-

tos a los descuidos de que fueron objeto, pero ¿apresuraron su terminacion? Dejamos la contestacion a las personas responsables de tales descuidos.

Hai otra costumbre, que diariamente puede verse, y que da la medida del valor que se le da a la antisepsia en el citado establecimiento: las vendas que van a servir para las curaciones de heridas mas o ménos graves son enrolladas por los mismos enfermos arrastrando el jénero por el piso.

Es posible que mas de uno llame nimias tales observaciones, pero no lo serán de ninguna manera para las personas versadas en la hijiene en jeneral, y que sepan el valor que tiene actualmente para la curacion de los enfermos la asepsia rigurosa.

VI.

SALA DE OPERACIONES

Hai en el primer patio una grande. Tiene dos mesas para operaciones y una cantidad de esterilizadores, pero hasta la fecha estériles han sido los fuerzos para hacerlos funcionar.

"Se tuvo la idea de hacer una sala aséptica, pero en la práctica no pasa esto de un piadoso deseo. A la misma vez se ven enfermos en las mesas, uno con gangrena, el otro quizás con erisipelas. Se juntan a veces los médicos de todas las salas, algunos que vienen de la sala de autopsia, otro de la sala de enfermedades contajiosas. Los mozos y enfermos son sucios... ¿Con todos estos inconvenientes se puede hacer la asepsia?"

Seria mas conveniente que no se permitiera operar en esa sala, sino solo a los enfermos de las salas de San Juan de Dios y de San José, habilitándose una pequeña sala de operaciones para los sifilíticos u otros. Esta sala puede prestar sus buenos servicios, pero corrijiéndose estos abusos y dotándose de un personal propio que no intervenga en nada mas que en ese servicio, encargado y adiestrado en hacer limpieza científica de la sala.

En el departamento del cerro hai una otra sala de operaciones que sin tener las pretensiones de la del primer patio, es mejor y mas aseada.

En el departamento de mujeres, la sala de la Purísima tie-

ne una pequeña sala de operaciones, que dicho sea en honor de la verdad, se ha conseguido ponerla en buenas condiciones, gracias a las exijencias del médico de ese departamento, doctor Arnao; se ha trasformado su mobiliario, hai cañeria de agua caliente y vapor, se tiene un esterilizador que se hace funcionar cada vez que se opera. Es verdad que ella es estrecha y poco alumbrada.

Esto prueba que mucho puede hacerse en el citado establecimiento cuando hai constancia en pedir por las personas técnicas, y que todo no debe dejarse a la iniciativa de la administracion, quien por sus pocos conocimientos cientificos sobre la materia, no puede hacer todo lo que debe hacerse ni le da el verdadero valor a las reformas que se solicitan.

Anexa a la sala de Santa Filomena hai otra de operaciones que es grande, pero tiene poca luz.

VII.

La alimentacion de los enfermos es la siguiente, segun datos dados por el señor admistrador:

CANTIDAD DIARIA DE ALIMENTOS CONSUMIDOS EN EL HOSPITAL DE SAN JUAN DE DIOS

(Para 580 enfermos y 150 empleados)

Pan	gramos	295½
Carne	»	391½
Papas	»	78
Arroz, Fideos, Frejoles, Arvejas, Trigo maiz	gramos	58
Harina, Trigo, Chuchoca	»	45
Café, Té, Chocolate	gramos	20
Azúcar	»	316

Leche	litro	0.138
Vino	»	000·9
Gallinas		10
Huevos		11 a 12
Cerveza botellas		8

"Me consta, dice el autor de *La Beneficencia en Valparaiso*, que la cantidad y calidad de las sustancias alimenticias empleadas son satisfactorias y no dejan nada que desear.

"Lo que es malo y criticable y susceptible de reforma es la confeccion de la comida. La comida es mal preparada, la carne queda seca, de modo que los enfermos comen fibra o estopa que da lo mismo; el jugo de carne con el cual se cree tonificar al enfermo, no llena su objeto, sino que al contrario, se hace dificil dijerirlo por la cantidad de grasa con que va mezclado.

"Es cierto que se trata de dar variedad a la comida, y por eso la engrasan, la condimentan y la guisan. Pero asi sucede que solo saborean estos guisos unos cuatro enfermos que ya avecindados en el hospital, como en su casa, son mas bien holgazanes que enfermos, (convalecientes antiguos, escrofulosos, tisicos de tisis lenta e incurables, alcohólicos, estranjeros mendigantes y otros por el estilo.) Pero la gran mayoria de los enfermos, enfermos graves, con fiebre o con afecciones agudas, operados, no pueden comer estos guisos; es claro que preferirian mil veces una dieta bien sustanciosa. Por eso muchos no comen la comida del hospital y las piden a sus propias casas."

Algo que nos ha llamado la atencion es que no se haya instalado un comedor para los enfermos convalecientes o aquellos que pueden levantarse de sus camas. El enfermo que anda en pié, coloca su comida encima de la cama; fuera de ser mui desaseado, debe ser mui desagradable para un convaleciente tener que comer oyendo lamentaciones y aspirando una atmósfera que no es de las mas apetitosas.

VIII.

El servicio de botica está a "cargo de tres hermanas de caridad, dos mozos y una niña ayudante. En la seccion del cerro hai una hermana y un mozo," dice el señor Administrador.

"Es un hecho probado, dice el autor de la *Beneficencia en Valparaiso*, que el despacho de recetas en el hospital de San Juan de Dios adolece de graves irregularidades que vienen a parar en perjuicio de los enfermos. Y es natural que esto suceda, pues el personal técnico de la botica de dicho hospital es a todas luces insuficiente y de escasa competencia.

"El número de recetas que se hacen diariamente pasan de mil. Existiendo en el hospital seiscientos enfermos, hai que calcular una a dos fórmulas por individuo; pues un mismo enfermo puede tener al mismo tiempo una pocion, oblea, pomadas, baños, etc., etc. Por consiguiente, no es exajerado la de mil para espresar el número de fórmulas que se prescriben diariamente en el hospital, cifra mayor a la de cualquiera otra botica de la poblacion.

"Sin embargo, este despacho exajerado es desempeñado actualmente por dos o tres hermanas que no son farmacéuticas sino simplemente aficionadas y éstas son ayudadas en su irresponsable tarea por la reverenda superiora y una o dos sirvientas.

"Reconocemos desde luego el buen espíritu y la decidida contracccion de este valiente personal. Mas, no teniendo la competencia necesaria, ni titulos legales que los autoricen en ejercicio de la farmacia, este servicio tiene que ser malo a mas de ser irregular e ilegal.

"Se nos dirá que es raro que solo hoi se haya podido notar lo preciso de este servicio. Pero ello no es así, esto se viene notando desde mucho tiempo atras. En muchas ocasiones ha sucedido que los medicamentos dejados por el médico de la sala y cuyo efecto debia necesariamente producirse no se ha verificado; otras veces se han mandado a las salas los medicamentos cambiados o descompuestos o mal preparados y alguna vez se han cometido equivocaciones que han podido hacer peligrar la vida del enfermo."

Quien esto escribe es un distinguido médico que tiene sobrados motivos para saber lo que pasa en el hospital, pues los puestos que ha desempeñado le han permitido tomar todas estas anotaciones.

Para regularizar este servicio y cumplir al mismo tiempo con

la lei, es indispensable que haya un farmacéutico titulado al cargo del despacho de las recetas, quien puede ser ayudado por las hermanas, pero haciéndose siempre el trabajo bajo la sola responsabilidad del farmacéutico.

IX.

El servicio estadistico de nuestro hospital es detestable; esto si que es preciso decirlo, y decirlo fuerte.

"Todas las variadas afecciones que se curan en el hospital y cuyo diagnóstico escribe el médico en la papeleta del enfermo, quedan distribuidos por el estadístico segun su antojo, en un cuadro de enfermedades de número restrinjido y de nombres antojadizos que el estadístico tiene a su cargo".....

.....

"Asi *neumónicos* hai que quedan anotadas como *fracturas,* meninjitis como *hígado,* o *hepatitis*, *osteitis* quedan entre varios y asi otras barbaridades"

La estadística del hospital no tiene mas datos ciertos que el nombre del enfermo, edad, sexo, estado y parroquia a que pertenece. (*La Beneficencia en Valparaiso*,)

La nomenclatura nosolójica en la cual caben todas las enfermedades que se curan en el hospital, es la siguiente:

Aneurisma, apoplejia, *apostema*, anjina, bronquitis, escrófulas, erisipela, fractura, *fiebre*, grastitis, *hipertrofia*, hemoptisis, *hidropesia*, heridas, *pulmonia*, *parálisis*, reumatismo, sifilis, peste viruela, varias enfermedades.

Con una clasificacion tan primitiva es imposible formar estadistica.

La reforma que cabria en ésto y que no orijinaria mayor gasto a la beneficencia, asunto de vital importancia entre nosotros para toda reforma que atañe a estos servicios, seria hacer jefe de este servicio a un médico, quien tendria un empleado a sus órdenes.

Bastaria introducir a esta oficina a una persona técnica en la materia para que arreglara o mejor se iniciara entre nosotros la formacion de una estadistica bien hecha y que diera luces sobre la salubridad pública. Es realmante bochornoso no saber cuántos tisicos mueren entre nosotros, ni qué efectos desastrosos produce el abuso del alcohol.

X.

Ultimamente se ha construido una sala para enfermedades infecciosas; esto es un adelanto digno de todo aplauso. Aun cuando ella está situada entre los dos cuerpos principales de edificios, si se le dota de un servicio especial y esclusivo de practicantes y servidumbre haciéndose un aislamiento lo mas perfecto posible, se habrá ganado mucho.

XI.

La sala de autopsia está situada en el último patio. Está regularmente instalada; tiene sus mesas de mármol y servicio especial de agua y desagüe, hai bastante luz, sin embargo, la creemos poco ventilada.

Ya que hablamos de este servicio se hace necesario llamar la atencion de un hecho que mas de una vez hemos presenciado. Los individuos que ayudan a los médicos a practicar las autopsias son los mismos practicantes de las salas, van de su servicio ordinario para tomar los cadáveres e instrumentos que han servido para estos trabajos y de ahí vuelven a las salas para continuar su trabajo interrumpido, ya curando enfermos o administrando medicinas. No hai cambio de ropa y la sola medida de limpieza, no digamos de antisepsia que se toma es la de lavarse las manos con un poco de jabon. Por mui escéptico que se sea respecto a la antisepsia a nadie se le puede ocultar los peligros que envuelve tal descuido. En otras partes el rigorismo llega a tal estremo hasta no aceptar como ayudante para practicar una operacion quirúrjica al médico o practicante que hubiere presenciado, no decimos ayudado, a praticar una autopsia o haber estado en la sala de autopsia. ¿Cómo calificarian estos rigoristas este desden tan supino por la antisepsia?

XII.

No creemos que hayamos abrazado todas las materias que pueden tratarse, y que son dignas de reformas con respecto al

hospital de San Juan de Dios. Solo hemos tocado aquello que mas ha resaltado a nuestra observacion o que urjia mas reforma.

Para concluir terminaremos nuestro informe resumiendo las reformas que creemos mas indispensables introducir en el establecimiento de beneficencia del cual tratamos.

1.° Para descargar las salas del hospital es de urjente necesidad abrir dispensarios donde puedan concurrir todos aquellos enfermos que no necesitan quedar en el hospital. Fuera del alivio que se daria al establemiento, se atenderia en sus domicilios un número de enfermos que sienten dejar su hogar, siendo uno de los pasos dados para la asistencia médica a domicilio de la jente proletaria, uno de los desideratums de la beneficencia pública de estos tiempos.

2.° La sala de espera debe ser esclusivamente para los enfermos, y debe abrirse un otro departamento para las personas que van por noticias de los deudos que se medicinan en el hospital. La hora debe ser distinta, tanto para evitar la aglomeracion de enfermos, cuanto para impedir que se reunan enfermos y sanos. La sala de espera de enfermos a la hora que se haya desocupado, debe ser lavada con soluciones antisépticas, pisos y murallas; las escupideras igualmente lavadas y desinfestadas.

3.° El servicio de estadística necesita una reforma completa, su jefe debe ser un médico. Los datos deben ser tomados completos y del enfermo, una vez que está instalado en su cama, o de alguno de los deudos que acompañan al paciente.

Las papeletas que se colocan en la cabecera de la cama deben contener los siguientes datos: nombre, edad, estado, profesion, lugar de su nacimiento, y residencia actual (calle y número) nombres de los deudos y de personas interesadas o de la confianza del enfermo, fecha de la entrada al hospital, si es vacunado o nó, si ha estado antes en el establecimiento, en qué fecha y enfermedad de la cual fué asistido entónces, antecedentes hereditarios, diagnósticos, operaciones que se le han practicado y terminacion de la enfermedad; un cuadro para marcar la temperatura en las enfermedades febriles, análisis de la orina y observaciones que creyere conveniente

agregar el médico. Estas papeletas deben ser hechas para poder tomar nota de ellas.

En la oficina de estadística debe llevarse un libro que contenga estos mismos datos con escepcion de los cuadros para temperatura y análisis de orina.

Tambien debe llevarse un indice donde se anote el folio que le corresponde a cada enfermo en el libro de inscripciones.

Ademas debe existir un libro de autopsias, todo trabajo practicado por algun médico del establecimiento debe dejar un resúmen del trabajo practicado,

Mensualmente debe hacerse un cuadro estadístico del movimiento hospitalario clasificando las enfermedades con arreglo a los conocimientos actuales. Al fin del año se hará otro resúmen jeneral.

4.° Se hace indispensable que cada sala tenga un servicio especial de baños y escusados habilitándose aquellos que no tuvieren y reformándose los que estuvieren en mal estado.

5.° Debe colocarse estufas que permitan hacer la renovacion del aire, en especial durante la noche.

6.° Debe haber igualmente en cada sala los lavatorios necesarios para el aseo de los enfermos.

7.° Atendiendo a la poca capacidad de aire que corresponde a cada enfermo, es urjente despejar las salas de aquellos muebles que no son de indispensable uso y aun nos atreveriamos a recomendar la supresion de altares reemplazándolos por mesas movibles, que solo se introdujeran a las salas cuando el servicio relijioso lo exijiese.

8.° Debe habilitarse pequeñas salas de cirujia para el servicio de operaciones en sifiliticos u otras enfermedades infecciosas, teniendo este servicio personal e instrumental por separado.

9.° Es de indispensable necesidad hacer la clasificacion de los enfermos lo mas rigurosamente posible, destinándose salas especiales para las enfermedades infecciosas y mui en especial para los tuberculosos. Creemos hai una gran responsabilidad en descuidar esta clasificacion.

10. La servidumbre de la sala de autopsia, ya lo hemos indicado, que debe ser esclusiva para ello.

11. Deben instalarse comedores y una sala de lectura y recepcion. Esto último impediria el acceso al establecimiento de los visitantes, lo cual debe ser prohibido en absoluto.

12. Es urjente igualmente que un farmacéutico titulado tenga la direccion técnica de la seccion botica del hospital. Bajo la responsabilidad de este empleado se haria el despacho de las recetas y las compras de los medicamentos.

13. El servicio de desinfeccion debe ser mas amplio, lavarse las salas diariamente con soluciones antisépticas, igualmente que los bacines y escupideras. Toda ropa usada por un enfermo debe pasar por la estufa de desinfeccion antes de entregarla a otro; debe abandonarse el uso de pallasas, relleno con paja u otro material y reemplazarlos por sommiers.

La mas fehaciente prueba que podemos dar de que las reformas que pedimos son de urjente necesidad, es dando a conocer la mortalidad que ha tenido este establecimiento durante un año cualquiera; supera a cualquier otro hospital, aun tomando como punto de comparacion aquellos establecimientos que han sido citados por los hijienistas como los peores hospitales existentes.

Hé aquí la estadística que hemos podido obtener de los libros del citado establecimiento durante el año de 1894:

EXISTENCIA EL 31 DE DICIEMBRE DE 1893.

Hombres.	372
Niños hombres	0
Mujeres	178
Total	550

ENTRADOS DURANTE EL AÑO DE 1894.

Hombres.	4542
Niños hombres	172
Mujeres	1832
Total	6546

SALIDOS DURANTE EL MISMO AÑO.

Hombres.	3993
Niños hombres	139
Mujeres	1232
Total	5424

MUERTOS DURANTE EL MISMO AÑO.

Hombres.	572
Niños hombres	12
Mujeres	419
Total	1003

EXISTENCIA EL 31 DE DICIEMBRE DE 1894.

Hombres.	353
Niños hombres	21
Mujeres	189
Total	563

MORTALIDAD DURANTE EL AÑO DE 1894.

Hombres.	12.53 %
Niños hombres	7.94 ,,
Mujeres	23 ,,
Término medio	15.35 %

Los salidos y muertos de las salas de presos, policia, artilleria de Costa, 2.° de linea y marineria suman 1,429 casos, de los cuales murieron 38, lo que da una mortalidad media de 2.76%. Si sustraemos estos 1,429 casos de los 5,424 que es el total de salidos y muertos en todo el hospital, y al mismo tiempo restamos los 38 muertos de las salas de presos, etc , de los 1,003 fallecidos que arroja el total de las defunciones del hospital, y buscamos entonces la proporcion de la mortalidad de los casos civiles del establecimiento nos da una mortalidad jeneral de 19.25%.

Los hospitales que en Europa se han citado como los que arrojan una mayor mortalidad son los siguientes:

Lariboisière, segun L. Fort, dió el año de 1861 un 17°/₀ y el Hôtel Dieu en el año de 1883, segun Regnard dió un 13°/₀.

Creemos que bastará la lectura de los anteriores números para llevar al convencimiento de todos que las condiciones hijiénicas del Hospital de San Juan de Dios son detestables.

No creemos, señores miembros del Consejo, haber tratado todas las materias que se relacionan con el Hospital de San Juan de Dios, ni dilucidado todos los puntos que deben llamar la atencion de sus administradores; la materia es tan amplia y las exijencias de la ciencia moderna tan numerosas que creemos realmente imposible transformar un hospital que adolece de tantos defectos, en algo que pudiera asemejarse a un hospital moderno. Pero por lo menos si trasformacion tan radical es imposible, los puntos que hemos señalado merecen una especial atencion de la Junta de Beneficencia.

Sobre los defectos que hemos apuntado no hacemos responsable a nadie, tanto mas cuanto es un asilo que cuenta tantos años de existencia, que ha sido construido poco a poco y conforme a las buenas inspiraciones y mejores deseos de sus directores.

Pero, ahora, ya no bastan esos buenos deseos, es necesario que estos establecimientos que con el amparo y refujio de nuestra clase menesterosa llenen ciertos requisitos científicos, para hacer de ellos lugares donde recurran enfermos y no focos de infeccion y de peligro para sus moradores.

Valparaiso, Mayo 7 de 1895.

DR. J. DANIEL HERRERA.

DR. J. GROSSI.

Hospital de San Juan de Dios.

Informando sobre el estado de la beneficencia en el departamento de Valparaiso, hemos estado en muchos puntos de acuerdo con mi apreciable colega de comision, y en aquellos

en que diferiamos, lo manifiesto ahora, habiendo firmado con las salvedades del caso, el informe redactado por el señor doctor Herrera.

Los puntos en que nos hemos encontrado en desacuerdo son relativamente pocos y los manifestaré brevemente.

I.

Cree el infrascrito que no se puede, con los medios actuales, tratar de separar o aislar completamente al enfermo de su conductor, ni que es posible, dentro del reducido espacio de que dispone el establecimiento, hacer un salon de espera para los sanos, otro para los enfermos y para cada clase de enfermedad contajiosa o infecciosa. Aun creo, si no me equivoco, que no habria con qué hacerlo, en vista del déficit permanente, modo de ser de ordinario de muchos establecimientos hospitalarios entre nosotros.

Por otra parte, se sabe que no se admite en este establecimiento a los enfermos de difteria, ni tampoco a los variolosos y con esto se elimina una buena porcion de causas de trasmision; aunque está habilitada la sala de San Osvaldo, hecha especialmente para erisipelatosos.

II.

La estadística se lleva de un modo defectuoso; pero no todo es culpa de la administracion, porque hai varios factores que concurren a este resultado.

Como se sabe, la estadística jeneral depende de una oficina central que es precisamente la encargada de dar los estados segun cuyas fórmulas (de los estados) deben hacerse todas las anotaciones; y es esto de tal modo que no se admite otra clasificacion que allí establecida, mala y reformable. Al efecto, presento una mocion de acuerdo, con el objeto de que se nombre una comision que estudie el punto o de dirijirse al Consejo Superior de Hijiene Pública para que vea modo de hacer cesar este estado de cosas.

Hai que hacer presente, ademas, que los diagnósticos los da-

mos nosotros los médicos de sala y que somos responsables de no hacerlo o de no darlo con oportunidad.

III.

La erisipela depende mas del cuidado de aislar oportunamente que de las condiciones propias del establecimiento, pues no se puede concebir el que haya salas con esta enfermedad casi de ordinario o mui amenudo al paso que existen otras en las cuales es completamente desconocida.

Como se comprende, esto depende solo del médico de sala y a falta de éste, en su ausencia, el médico interno.

En cuanto se relaciona con la permanencia indefinida o incorrecta de los enfermos en las salas del hospital, ello depende solo del facultativo encargado de asistirlo, quien tiene facultades bastantes para proceder como creyere oportuno. Responsable de la vida de los que se le confian, el médico procede a la luz de la ciencia en los actos de su profesion y de aquella deriva sus resoluciones.

BIBLIOTECA SANTIAGO SEVERIN

IV.

Los crónicos pueden tener afecciones agudas, ir por éstas al hospital y quedar subsidiariamente por su afeccion permanente. Y si muchos ocupan un lecho es tal vez porque el médico de sala se hace esta pregunta. ¿A dónde irá este infeliz?

Hai en esto mucho del medio miserable en el cual estos hechos se desarrollan y no todo es imputable a la direccion del establecimiento constantemente constreñido por el eterno. ¿En dónde hai dinero?

V.

La carencia de sommiers, ya en parte subsanada y que luego cesará, asi como las faltas de desinfeccion han sido debidas a los escasos recursos de que dispone el establecimiento y a la escasez de salas.

Siempre, ante el médico aparece en este Hospital de San Juan de Dios de Valparaiso este sensible dilema que es sangrien-

to sarcasmo para un pueblo que se titula civilizado ¿desinfectamos permanentemente una sala o arrojamos treinta y dos enfermos a la calle, quizas a muerte segura?...

Los teóricos, los partidarios de la suprema perfeccion contestarán: arrójense en hora mala esos treinta y dos enfermos; pero los que saben la triste condicion del pobre, los que sufren los dolores, los que han visto por sus propios y desinteresados ojos que este pobre y misero Hospital de San Juan de Dios es un palacio para el roto que tiene a veces hasta menos de nueve metros cúbicos en su pobrisima vivienda, esos dirán que se les deje en este medio, mejor, aunque no bueno, pero mejor que aquel de donde viene y a donde nueva y desapiadadamente se le va a lanzar.

Hai que juzgar relativamente las cosas antes de aplicar principios absolutamente buenos, pero modificables por las circunstancias.

VI.

Tal vez seria conveniente disminuir las salas de operaciones, pues ello traeria ahorro de material quirúrjico y espansion de superficies en las salas de mujeres. Creemos que algo ha insinuado en este sentido el señor médico interno.

VII.

Los casos fatales que se citan carecen de base científica, porque se debió probar que esa y no otra fué la causa de la muerte de los enfermos, con autopsia oportunamente protocolizada, o con observaciones microscópicas o macroscópicas tendentes a comprobar que era el mismo el ajente de muerte que lo habia comisionado que el que residia en el aparato o pellejo de que abusó.

VIII.

En la sala de operaciones los esterilizadores funcionan bien y puede hacerse una operacion con las condiciones requeridas por los conocimientos actuales.

Naturalmente, solo es responsable el médico que se traslada

de la sala de autopsias a la de operaciones y esto nos indica una vez mas la necesidad de procurar una severa disciplina médica.

Creemos que es de absoluta necesidad la traslacion a otra parte de la sala de autopsias.

IX.

Una de las necesidades que ya hemos indicado junto con mi apreciable compañero de comision, ha sido la de separar cuanto antes a los tuberculosos del resto de los enfermos, tanto mas hacedero cuanto que ello no importa un mayor gasto sino una lijera traslacion de enfermos con sus respectivos pasajeros entorpecimientos en el servicio

X.

Tambien estamos de acuerdo en establecer en este establecimiento una severa disciplina médica, siendo oportuno se escojitase los medios de hacerla efectiva, práctica y provechosa, lo que seria mui hacedero en vista de la buena voluntad, empeño y constante caridad de que dan muestras los médicos de este establecimiento.

XI.

Resulta del conjunto de este estudio que mi distinguido colega de comision ha hecho del Hospital de San Juan de Dios que hai un factor inamovible: la escasez de camas, la miseria del hospital. Es, por consiguiente, la miseria de la beneficencia de Valparaiso un ajente de mortalidad en cuanto no puede socorrer a tantos que solicitan sus recursos; es el actual estado de cosas, un reto a nuestra civilizacion por cuanto no podemos dar todo lo que se nos pide, a pesar del gobierno de las democracias, del pueblo por el pueblo. Aquí, en este punto se resiste a la ciencia moderna, pues no se le procura los medios que ha menester para cumplir con sus deberes, que le son im-

puestos por los estudios del dia. En vista de estos antecede ntes creo oportuno aprobeis la segunda indicacion que someto a vuestro ilustrado criterio.

DR. JOSÉ GROSSI.

Informes sobre la Maternidad.

Siguiendo en nuestra tarea de dar a conocer el estado actual de los establecimientos de Beneficencia ante el Consejo Departamental de Hijiene, nos toca ahora hablar sobre la maternidad, que funciona actualmente en un local provisorio, no pudiéndose todavia habilitar el que le pertenece en propiedad. (1.)

El local que ocupa actualmente, es una seccion anexa al que se llama Hospital de San Agustin, teniendo su entrada por la calle de Chillan.

Nada diremos de sus condiciones hijiénicas, puesto que, como antes lo hemos dicho, esto es provisorio, y solo por llenar una urjente necesidad se ha abierto al público ese servicio de beneficencia en tal local.

La maternidad ocupa dos cuerpos de edificios; en el primer piso está la porteria a cargo de una empleada; anexo a ella está la sala de espera, donde las enfermas son reconocidas por el médico del establecimiento. Si la solicitante está en el último periodo de su preñez se le admite, y si nó, vuelve a su casa para esperar el tiempo que se le señala para su admision.

Acordada ésta, pasa al segundo cuerpo del edificio, donde está verdaderamente la maternidad. Por ahora hai solo local para 18 enfermas. La sala principal tiene bastante luz, su piso de madera, pintado y bien lavado, sus murallas pintadas al óleo se mantienen perfectamente aseadas.

---

(1) Este servicio ha sido organizado segun las instrucciones formuladas por el médico jefe doctor J. Edwin Espic, quien ha conseguido obtener un establecimiento a la altura de otros de reconocida importancia.

El mobiliario de cada enferma es bueno; un catre de fierro con una pallasa de alambre, colchon de lana, las cubiertas necesarias, un velador de fierro batido con un servicio de bacin y vidé y una taza con cubierta para colocar ahí, en una solucion antiséptica, el pezon de caucho que usan las que tienen los pezones de las mamas agrietados. Tambien cada enferma tiene su termómetro especial.

Al lado de la cama está el pequeño catre para el recien nacido, del mismo material que el de la madre.

En un estremo de la sala se ha construido un pequeño departamento destinado para el baño de los niños y hacer ahí su limpieza. Esto se hace por una empleada que no tiene otra comision. Asi, la madre no tiene que preocuparse en absoluto del cambio de ropa de su hijo, pudiendo descansar que aquello se hará por persona entendida.

En la cabecera de cada lecho está la papeleta que contiene los datos sobre la enferma, tan detallados cuanto es posible pedir; se hace ahi una verdadera historia clínica de cada caso tomándose esos datos por el mismo médico jefe del servicio: antecedentes personales, número de partos, historia de la preñez actual, marcha que ha seguido la enfermedad; datos exactos sobre el recien nacido, etc., etc. En una palabra, cada papeleta consigna la historia del caso respectivo.

Ahora estas papeletas se archivan y forman los comprobantes de los libros de estadística del establecimiento.

Esto no quiere decir que faltan los otros libros suplementarios, como el del índice alfabético que contiene el nombre de la paciente y la fecha de su admision, y otros igualmente necesarios.

En una palabra creemos que la estadistica es bien llevada, no dejando que desear.

Anexo al salon propiamente de la maternidad se encuentran otros, uno de operaciones, con su correspondiente instrumental, otro en donde se verifica el parto normal, no siendo conducida la paciente al salon de la maternidad sino una vez que ha terminado el trabajo y se le ha aseado completamente; hai todavia un tercer salon para los baños y escusados, éstos, de buena calidad y tenidos en un aseo digno de imitar en otros

establecimientos; los baños están provistos de cañerias para agua caliente y fria.

En el primer piso y mui distante del salon principal de la maternidad, se ha habilitado un pequeño departamento para aislar ahí las parturientas que pudieran ser un peligro para las otras enfermas, teniendo servicio y servidumbre especial y que nada tienen que hacer con el resto de las enfermas.

El personal del establecimiento consta de dos médicos, dos parteras y el número suficiente de empleadas.

La alimentacion es la que indica el médico, quien asegura es buena y variada, en cuanto puede serlo la de una convaleciente de parto.

Nos es grato dejar constancia del buen servicio de la maternidad, y sin quitar los méritos al señor Administrador, quien, para la instalacion de este hospital ha seguido en todo el consejo del médico jefe, se puede decir que este pequeño establecimiento está tan bien tenido y bien reglamentado porque ha sido la mano del médico la que ha intervenido en su organizacion.

Es de esperar que cuando se instale la maternidad definitivamente en su local propio siga bajo tan buenos auspicios como la presente.

Valparaiso, Mayo 7 de 1895.

DR. JOSÉ GROSSI.

DR. J. DANIEL HERRERA.

Informe sobre el servicio de marineros en el hospital de San Juan de Dios

Honorable junta:

Comisionados para informar sobre una solicitud del cirujano en jefe de la armada, en que pide se ponga a su disposicion la sala de Santa Ana del Hospital de San Juan de Dios,

solicitud contenida dentro de una nota que el señor Comandante Jeneral de Marina, don L. A. Castillo dirije al señor Administrador de dicho hospital, tenemos el honor de elevar a la consideracion de la honorable junta, el siguiente informe.

I.

El hospital de San Juan de Dios de Valparaiso es un establecimiento de beneficencia mixto, por cuanto se hospitaliza en él a hombres, mujeres y niños, y por cuanto el servicio de los hombres es, en parte gratuito, y en parte remunerado; rezando lo último con marineros, soldados, policiales y presos.

Todo el hospital cuenta en la actualidad con 556 camas disponibles, distribuidas en 18 salas, en las que se atiende promiscuamente a mui variadas afecciones: desde las que revisten la mayor gravedad hasta las que son insignificantes por lo leve, desde las no trasmisibles hasta las de una contajiosidad virulenta, y desde las mas crónicas que se conocen hasta las de tal manera agudas que el enfermo llega moribundo al hospital.

La institucion es, ostensiblemente, una de caridad, y, como tal, está destinada a dar albergue a los menesterosos de esta ciudad, cuando la enfermedad les obliga a buscar un lecho hospitalario; por lo tanto, sus servicios han de ser gratuitos y sus fuentes de entradas no se buscarán, a nuestro entender, en la compensacion que se pueda dar por los socorros que presta.

Numerosas quejas se han formulado en épocas recientes, por personas poco versadas en estos asuntos de asistencia pública, o que les prestan lijera atencion, sobre la escasez del número de lechos hospitalarios de que, dicen, adolece esta ciudad con relacion a los pobres que buscan la caridad en éste y otros establecimientos de beneficencia; y sin detenerse para buscar la verdadera causa de esta anomalia, se han contentado con insinuar la conveniencia de instalar un nuevo hospital para llenar el vacio que, se dice, existe actualmente para proporcionar camas a todos los enfermos pobres de Valparaiso.

No está de mas asentar aqui, por lo tanto, que si se emplearan todos los 566 lechos de este hospital de San Juan de Dios en la hospitalizacion de los menesterosos enfermos, habria con

solo las camas de este único hospital, medios adecuados para prestar asistencia médica hospitalaria suficiente y gratuita a toda la poblacion indijente de Valparaiso.

Segun la sinópsis estadistica y jeográfica de Chile, la poblacion de este puerto es de 104,951 o sea, en números redondos, de 105,000 habitantes, y como en el hospital de San Juan de Dios hai actualmente 556 camas disponibles, existen, por consiguiente, para el uso público, camas hospitalarias en la proporcion de 5.4 por 1,000 habitantes, o, en otros términos, por cada 185 ciudadanos hai una cama hospitalaria.

En este cómputo de 5.4 camas hospitalarias por 1,000 habitantes, no entran las siguientes camas:

HOSPITAL DE SAN JUAN DE DIOS

	Número de camas
Parte de la sala de Santa Filomena en reparacion. . . .	14
Sala de San Osvaldo (camas separadas por medio tabique de las enfermas contajiosas, ¡camas en que duermen las cuidadoras de la sala!)	2
Dos cuartos de aislamiento en la seccion del cerro (donde tambien duermen cuidadores!) c/u 3 camas	6

LAZARETO DE PLAYA-ANCHA

(Sin contar un pabellon enfermeria de 32 camas, en que aloja una congregacion relijiosa)	160
Pabellon de diftéricos para niños	10

HOSPITAL DE SAN AGUSTIN

Maternidad (sin contar 24 cunas)	36
Pabellon de niños	40

HOSPITAL ALEMAN

(Camas libres mas o menos)	6
Total	274

Agregando estas 274 camas a las 566 disponibles del hospital de San Juan de Dios, tenemos 840 camas hospitalarias gratuitas, para una poblacion de 105,000 habitantes, lo que da una proporcion de 8.0 camas por 1,000, o sea una cama hospitalaria gratuita por cada 125 ciudadanos.

La proporcion, que dan los lechos tan solo del hospital de San Juan de Dios con respecto a la poblacion de Valparaiso es casi igual a la que arrojan las camas gratuitas, no ya de un solo hospital, sino de todos los hospitales de La Haya, y supera a las idénticas proporciones de ciudades europeas y americanas de poblacion mas o ménos parecida a la de nuestro puerto, como ser Basilea, Gante, Lieja, Sevilla, Providencia, y muchas otras de mayor poblacion y capitales importantes de grandes paises, como ser Edimburgo, Madrid, Viena, Berlin, Nueva York, Glasgow, Munich, Filadelfia, Boston.

Ahora, si tomamos en cuenta todas las camas gratuitas, o que debieran serlo en cada uno de los hospitales de Valparaiso, vemos que la proporcion de ellas, con respecto a los habitantes, compara favorablemente con la proporcion que existe en Londres, y no se halla lejos de la de Paris, (1) asiento de una famosa escuela de medicina, que necesita de un buen número de hospitales para la enseñanza clinica, e inmenso centro donde se hacina, no solo de la Francia, sino de la Europa entera, mucha de la miseria que hai en el mundo.

Presentamos aqui un cuadro de diversas ciudades europeas y americanas, con sus respectivas poblaciones, número de camas hospitalarias, el tanto de éstas por 1,000 habitantes, y la proporcion de habitantes por cama. (2) Agregamos a las cifras del cuadro, los mismos datos relativos a Valparaiso, para facilitar la comparacion que hemos indicado.

---

(1) En este cálculo no entran las camas de los hospicios y asilos de Valparaiso, pero sí los de Lóndres y Paris.

(2) Estos datos han sido tomados de Henri Napias. *Hygiene hospitaliere et assistance publique*, en *Encyclopédie d'hygiene de Rochard*. Paris 1893 Vol V. pájs. 349 y 350, y Henry C. Burdett. *Hospitals and Asylums of the World* London 1893. Vol III. pájs. 309 y 310.

NOMBRE DE LA CIUDAD	Poblacion	Número de camas hospitalarias	Camas por 1000 habitantes	Habitantes por una cama
Paris	2.344,550	(1) 23048	9.83	101
Valparaiso (todos los hospitales)	105,000	(2) 840	8.0	125
Lóndres	4,221,452	(3) 32094	7.59	131
La Haya	143,000	780	5.45	138
Valparaiso (Hospital de San Juan de Dios)	105,000	(4) 566	5.43	185
Munich	271,629	1371	5	198
Viena	1.100,000	5326	4.8	206
Gante	145,424	650	4.5	223
Basilea	70,000	295	4.2	239
Sevilla	142,000	583	4.1	244
Madrid	500,000	2000	4.0	250
Berlin	1.574,885	6074	3.8	359
Edimburgo	261,970	996	3.8	262
Glasgow	567,143	1953	3.4	290
Nueva York	1.515,301	5000	3.3	303
Lieja	127,000	400	2.8	317
Manchester	506,469	1434	2.8	353
Boston	448,477	1242	2.7	361
Liverpool	517,116	1160	2.2	445
Filadelfia	1.046,864	1071	1.0	967
Providencia	152,146	90	0.7	1468

Desgraciadamente todas estas 566 camas del Hospital de San Juan de Dios no se usan para albergar a los menesterosos enfermos de Valparaiso, sino que cierto número de ellas se reservan, recibiendo la beneficencia una pequeña remuneracion del Fisco o del Municipio, para la hospitalizacion de marineros, soldados, presos y policiales, lo que significa un verdadero desmedro para la caridad pública.

Si no se aplicaran estas camas (137 en todo) al uso de ma-

(1) Este guarismo incluye los hospicios y asilos: En 1892 habia en Paris solo 11,654 camas de *hospital*, o sea 1 cama por cada 208 habitantes.

(2) No incluye hospicios y asilos. Si se toman en cuenta las 1068 camas de éstos y se agregan a las 840 camas de hospital, resulta una proporcion de camas hospitalarias con respecto a la poblacion de Valparaiso (106.808 habitantes) de *18 por 1000*, o sea *1 cama hospitalaria gratuita por cada 56 habitantes*.

(3) Inclusive hospicios y asilos. La proporcion de camas de *hospital* a la poblacion de Lóndres es de 1.91 por 1000.

(4) Este es el número de camas actualmente disponible, pero el Hospital tiene 588 camas.

rineros, soldados, etc., el número de camas libres en el Hospital de San Juan de Dios, seria, por demas, suficiente para la poblacion de Valparaiso, y no habria necesidad, por ahora al menos, de construir ningun otro hospital de caridad en este puerto.

No debe olvidarse que es inaceptable, tanto por razones económicas como sociales, tratar de fomentar el desarrollo del pauperismo, peligro cierto que entraña la multiplicacion imprudente e innecesaria de las camas hospitalarias gratuitas, pues téngase presente que mientras mayor sea el número de tales camas existentes en una ciudad, tanto mayor será la miseria e improvidencia de sus pobladores.

Hemos entrado en estas consideraciones por creerlas pertinentes a la dilucidacion de la consulta que se nos hace sobre si es o no oportuno para la buena marcha, los intereses y el fin último del Hospital de San Juan de Dios, aumentar en este establecimiento el número de camas para la asistencia de marineros de la armada.

BIBLIOTECA SANTIAGO SEVERIN

II.

A nadie se le oculta la inconveniencia que existe de hermanar un hospital civil con uno naval, por ser ellos de índole y propósitos diversos: el uno es una institucion de beneficencia pública comunal, dependiente del Ministerio de lo Interior y sostenida, en gran parte, por la caridad privada; el otro, una institucion del Estado, dependiente del Ministerio de la Marina, institucion a la cual el Gobierno tiene la ineludible obligacion de sostener siempre que mantenga escuadra y con la cual la caridad privada nada tiene que ver.

Si es cierto que la naturaleza de las enfermedades que aquejan a los individuos de la marina (y lo mismo puede decirse de los del ejército), es la misma que la de las enfermedades propias de la vida civil, en cambio el carácter especial del marinero (o del militar), sus gustos, sus asociaciones y sus tendencias, le separan un gran trecho del paisano.

Los marineros (y los soldados) tratan por mil medios de eludir el servicio pesado que sus deberes les imponen, y a mas

de las afecciones leves, por lo jeneral venéreas, de que adolecen, simulan artificiosamente otras enfermedades para sustraerse al trabajo, y por cierto, es muchas veces difícil para el médico descubrir el engaño de que se le quiere hacer víctima y cómplice. Los médicos militares y navales reconocen que se necesita, a veces, mucha suspicacia y aun una prolongada observacion del simulador para saber que es verdad que éste no adolece de enfermedad alguna.

A mas de no ser cuerdo que se dejen ocupar, así no mas, lechos hospitalarios por simuladores o individuos con afecciones leves, ya sean venéreas o de otra naturaleza, y que pueden ser atendidos realmente bien fuera del hospital, esta clase de enfermos, verdaderos holgazanes como son, pululan ociosamente por el establecimiento, donde pasan semanas y aun meses entregados a los juegos de azar, y sin nociones de moral, incúlcanles a los paisanos malos hábitos o les inducen a la insubordinacion, con sus mismos actos de desobediencia. (1)

En repetidas ocasiones se ha sorprendido a los enfermos del cerro con la baraja en la mano, o jugando a las chapitas, u otros juegos impropios, en número no despreciable (2), o les hemos visto estacionados en el terraplen balaustrado, que limita el cerro por el norte, haciéndoles señales y muecas nada decorosas a las enfermas del departamento de las mujeres.

Llámanos la atencion, como lo hace a cualquiera persona que visita el establecimiento, el aspecto marcial, tan contrario a la caridad, que presenta nuestro hospital civil, con centinela armado a la puerta; y es una escena a muchos familiar las marchas de ida y venida de tropa a las horas de relevo de la guardia, pues un piquete de soldados resguarda el interior del establecimiento.

---

(1) El 11 del actual, uno de nosotros, en visita de inspeccion al hospital encontró en la puerta a Delfor Ayala, individuo de tropa del Rejimiento Artillería de Costa, quien, interrogado, dijo hallarse allí esperando órdenes, pues siendo enfermo de la sala de Santa Isabel, la monja del servicio, hermana Marta, lo había despedido de la sala por no querer ir a la bendicion. La hermana Marta dijo, a su vez, que el soldado se había insubordinado y que al recibir órden de acostarse se había negado a ello. Tales actos de insubordinacion son frecuentes en el hospital.

(2) El 11 del actual vimos mas de 60 enfermos de la seccion del cerro entretenidos con el juego de la *rayuela*. Todo el servicio del cerro consta de 140 camas.

¡Estraño espectáculo para un hospital de caridad!

Pero se nos dice que es necesaria la presencia de esta fuerza armada para mantener la disciplina entre los soldados, marineros y presos asilados en el hospital y ¡quién sabe! tambien la del réjimen interno en jeneral. Cónstanos, sin embargo, que soldados armados ha habido que han inferido heridas de yatagan a los mismos enfermos del establecimiento, a quienes, se supone, tienen el deber de protejer.

Impónese por estas y otras razones que mas adelante espondremos la separacion de los servicios hospitalarios navales y militares del de la beneficencia pública, siendo esto tanto mas asi aconsejable cuanto que todo gobierno, medianamente en la vanguardia de la civilizacion moderna, cuenta con hospitales esclusivamente para militares y marineros.

Segun entendemos, el gobierno se ha convencido ya de esta necesidad que señalamos, y creemos que hai en estudio un proyecto que consulta la construccion de un hospital naval en Talcahuano, futuro puerto militar y apostadero de la escuadra nacional.

Si se logra pues, separar del hospital civil los servicios de marineros y militares, como tambien los de policiales y presos, se haria un gran bien a la asistencia pública de este puerto, ya que asi se podria dedicar las 566 camas actualmente disponibles (o para ser mas exacto las 588 camas) del hospital de San Juan de Dios al esclusivo benéfico fin de socorrer a la jente pobre aquejada de enfermedad en Valparaiso, lo que tambien permitiria que se efectuara, sin menoscabo alguno para la asistencia pública, el periódico desalojamiento de las salas para proceder a su aseo, desinfeccion y pintura. Y no dudamos que la misma junta de beneficencia, al tratar de llenar debidamente su cometido, cual es proporcionar un lecho de descanso al desvalido, *y al desvalido solo*, se haria acreedora a los mas grandes encomios si dirijiera sus esfuerzos hácia ese fin, e ideara algun medio para librarse de tomar bajo su cargo tales servicios hospitalarios como son los de marineros, militares, policiales y presos.

III.

El 7 del actual mes de julio hicimos una visita de inspeccion

(entre una y tres de la tarde) al hospital de San Juan de Dios, con el objeto de cerciorarnos de la mayor o menor gravedad de los casos que estaban bajo tratamiento en las salas de marineros, militares, policiales y presos y hemos hecho una comparacion de su estado con el de los enfermos de las salas del servicio civil.

En tanto que en éstas, el número de los que encontramos postrados en sus lechos era grande, en aquellas el número era insignificante, lo que demuestra palpablemente que la asistencia que los marineros, etc., requieren, no es verdaderamente la que *un hospital civil* debe dar. Tenemos la intima conviccion de que un gran número de los asistidos en las salas especialmente dedicadas a marineros, etc., son individuos que no necesitan ni merecen hospitalizacion.

Por ejemplo, de 58 marineros que fueron hopitalizados durante el mes de abril (1) del año en curso, creemos que los siguientes bien pudieran haberse asistido a bordo o debieran ser licenciados, (en esta lista no aparecen los turberculosos ni los afectados de enfermedades orgánicas crónicas:)

Con sifilis	6
,, bubones supurados o no supurados	5
,, chancros o llagas venéreas	3
,, blenorrajia o purgacion	1
,, orquitis (testiculo hinchado) blenorrájica	1
,, vejetaciones del ano	1
,, condilomas o verrugas del pene	1
,, eczema: inflamacion de la piel	2
,, anjina: dolor de garganta	1
,, iritis: inflamacion del iris del ojo	2
,, leucoma: nube del ojo	2
,, epilepsia: gota-coral	2
	27

Haciendo abstraccion de estos 27 casos, solo quedarian de los 58 marineros, 31 dignos de hospitalizacion durante el mes de abril, lo que es un número insignificante para una enfermeria de 28 camas, que son las que tiene la sala de Dolores, mas

(1) Tomamos este mes, porque la estadistica para los meses de mayo y junio aun no está completa.

otras 6 u 8 camas de marineros asistidos en la sala de Santa Ana.

Sin embargo, no podemos dejar de reconocer que algo se ha de hacer por los individuos de la marina que padecen de las afecciones enumeradas, y como no se les puede considerar pacientes propios para un hospital de caridad, el gobierno deberia asegurar la asistencia de ellos en un hospital militar o naval.

Es un hecho curioso que una ciudad de la importancia de Valparaiso, el primer puerto de la República de Chile, que cuenta con una poderosa escuadra, no tenga un hospital naval para dar asistencia hospitalaria al numeroso personal de la armada.

IV.

Acompañamos en seguida un cuadro basado sobre los apuntes que tomamos en nuestra visita del 7 de Julio al Hospital de San Juan de Dios, cuadro que da una idea del número de camas en uso actual en dicho hospital, el número de enfermos en pié y el número que encontramos postrados en sus lechos. Volvemos a repetir, que a mas de las 566 camas apuntadas, existen otras catorce en una seccion de la llamada sala de Santa Filomena, que está hoi en reparaciones, y otras ocho en las salas o cuartos de aislamiento, pero en las cuales duermen empleados, motivos suficientes para no tomarlas en cuenta:

	Nombre de la Sala	Médico que la asiste	Año que se hizo cargo	Clase de enfermos	Camas desocupadas	Enfermos en cama	Enfermos en pié	Total de camas
Seccion del cerro	Dolores	Doctor Adriasola	1893	Marineros	1	5	22	28
	Santa Ana (1)	» Grossi	1891	Militares	1	13	14	28
	Santa Isabel (2)	» Gundelach	1885	»	9	12	11	32
	Verónica	» Manterola	1890	Paisanos	3	22	5	30
	San Eulojio	» Talavera	1880	»	1	14	16	31
Seccion del plan	San Lúcas (3)	» Deformes	1893	Policiales	6	3	19	28
	San Vicente	» »	1894	Paisanos	3	7	6	16
	Calabozo	» Siredey	1889	Presos	3	9	9	21
	San Pedro	» Viancos	1890	Paisanos	0	22	8	30
	San Cárlos	» Middleton	1873	»	0	17	12	29
	San Agustin	» Carvallo	1884	Niños	5	9	10	24
	San Juan	» Thiele	1883	Paisanos	1	35	7	43
	San José	» Sotomayor	1865	»	5	32	6	43
	Cármen	» Donnay	1892	Mujeres y niñas	3	17	11	31
	Merced	» Vicencio	1879	Mujeres	4	42	18	64
		» Fraga	1891					
	Purísima	» Arnao	1891	»	1	43	20	64
		» Asta-Buruaga	1891					
	Santa Filomena	» Hoffman	1893	»	0	5	11	16
	San Osvaldo	A cargo del interno	1894	De aislamiento (mujeres)	7	1	0	8
				Totales	53	308	205	566

(1) Sala de Santa Ana para militares, 28 camas. La ocupan los soldados enfermos del 2.° de infanteria, batallon compuesto de mas o menos 350 plazas. De los 13 enfermos postrados, 4 eran paisanos y habia en todo 9 paisanos en dicha enfermeria.

(2) Sala de Santa Isabel, para militares, 32 camas. La utilizan los soldados de la Artilleria de Costa, cuya guarnicion en este puerto es de 400 plazas mas o menos. De los 13 enfermos en cama 7 eran paisanos, 5 soldados y 1 sarjento de mar. Aquí, como en la sala anterior, eran los paisanos los que aumentaban el número de enfermos en cama. Habia en esta sala un individuo con erisipela y otro con escarlatina, ambas a dos afecciones contajiosas.—Llamónos la atencion de que se dejaran en esta sala camas desocupadas (el dia de nuestra visita habia 9) y averiguado el por qué, se nos dijo que asi se hacia para proporcionar lechos a aquellos soldados que pudieran caer enfermos o ser victimas de accidentes. ¡Admirable prevision, que ojalà beneficiara al ciudadano menesteroso asi como goza de ella el militar asalariado!

(3) Sala de San Lúcas, para policiales, 28 camas. Solo habia postrados en sus lechos 3 individuos, de los cuales 1 era paisano. El número 8, paisano, sufria de un traumatismo de la pierna, el 11 de reumatismo y el 18 de una afeccion del hígado. ¡Estos datos son reveladores!

V.

Por el cuadro anterior se verá fácilmente que el menor número de enfermos postrados, lo encontramos en la sala de Dolores y en la de San Lucas, de marineros la primera y de policiales la segunda.

Entre los pacientes de la sala de Dolores, encontramos que habia 4 paisanos. De los cinco que ocupaban sus lechos en esta sala, dos eran de afecciones crónicas incurables, dos de enfermedades venéreas y uno habia recibido heridas y contusiones de la cabeza.

Núm. de la cama	Enfermedad	Fecha de entrada	Visita
13	Endocarditis crónica	Junio 14	Julio 7
17	Orquitis (operado)	Mayo 7	»
21	Bubones (operado)	Junio 6	»
24	Contusiones, heridas	» 24	»
25	Tuberculosis del pulmon	Mayo 21	»

VI.

Para demostrar lo inactivo que es el servicio de marineros, trascribimos las estadisticas de sus enfermos, hospitalizados 28 en esta sala de Dolores y los restantes en algunas camas de la sala de Santa Ana, correspondientes a cada uno de los meses del primer semestre del año en curso:

	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO
Existencia del mes anterior	35	22	32	33	36	28
Entrados	13	31	22	25	24	22
Existencia del mes	48	53	54	58	60	50
Altas	26	20	21	21	31	14
Defunciones	0	1	0	1	1	3
Total de salidos	26	21	21	22	32	17
Existencia para el mes entrante	22	32	33	36	28	33

Al analizar las estadisticas anteriores notamos que en nin-

gun mes el número de salidos escede al número que demuestra la existencia restante del mes anterior, lo que prueba que los enfermos no se renuevan, ni una vez, en número igual al de camas ocupadas. Por ejemplo, durante el mes de junio habia en existencia del mes anterior 28 enfermos, y, sin embargo, el número de salidos apenas alcanzó a 17, de suerte que poco mas de la mitad de los enfermos existentes al principio del mes dejaron el hospital durante el mes, lo que demuestra que el mayor número de las estancias son de mas de 30 dias. Un servicio para que sea medianamente activo debe renovar, por lo ménos, una vez al mes los enfermos de todas sus camas.

Aquí en el servicio de marineros, no sucede eso, pues vemos existencias de 35, 22, 32, 33, 36 y 28.

Salidas de 26, 21, 21, 22, 32 y 17 enfermos respectivamente.

Durante el año 1894, hubo en el servicio de marineros 397 enfermos con un total de 12,472 estancias, lo que da 31.41 dias de permanencia en el hospital por individuo.

He aquí los datos completos, con el monto de las subvenciones pagadas por la direccion de marina al hospital de San Juan de Dios por la hospitalizacion de los marineros.

AÑO DE 1894

MES.	Estancias.	Subvenciones.
Enero	948	474
Febrero	935	467.50
Marzo	1,251	625.50
Abril	1,355	677.50
Mayo	1,133	566.50
Junio	943	471.50
Julio	842	421
Agosto	909	454.50
Setiembre	946	473
Octubre	1,027	513.50
Noviembre	1,096	548
Diciembre	1,087	543.50
	12,472	6,236.00

Una razon que existe para estas largas estancias, es que hai

que darle tiempo al marinero para que restablezca del todo su salud, es decir, para que se efectúe su convalecencia en el hospital, lo que no sucede con el ciudadano, quien puede ir a descansar en su casa despues que se le da el alta del hospital.

Esta inactividad del servicio de marineros (y por ende de soldados, presos y policiales) que hemos probado a priori, lo podemos probar a posteriori, tomando como indice de comparacion la mortalidad que arroja el hospital de San Juan de Dios para ambos servicios. Natural y lójico es suponer que aquel servicio que produce mayor mortalidad es el mas activo, ya que los casos graves, en que están incluidos los mas agudos, son los que dan mayor continjente de defunciones, y, al reverso, aquel de menor mortalidad indica un servicio inactivo.

He aquí las cifras:

ESTADÍSTICA JENERAL DEL HOSPITAL DE SAN JUAN DE DIOS, INCLUYENDO MARINEROS, ETC., PARA EL AÑO DE 1894.

	Existencia en Diciembre 31 de 1893	Entrados	Salidos	Muertos	Existencia en Diciembre 31 de 1894	Mortalidad por ciento
Hombres	372	4542	3993	572	353	12.53
Niños (Sala de San Agustin)	0	172	139	12	21	7.94
Mujeres	178	1832	1292	419	189	23.00
TOTALES	550	6546	5424	1003	563	15.35

ESTADÍSTICA DEL SERVICIO DE MARINEROS, MILITARES, PRESOS Y POLICIALES O DE ENFERMOS SUBVENCIONADOS.

	Existencia en Diciembre 31 de 1893	Entrados	Salidos	Muertos	Existencia en Diciembre 31 de 1894	Mortalidad por ciento
Marineros	28	369	348	14	35	3.86
Artillería	9	130	131	1	7	0.75
2.° de línea	10	106	100	5	11	4.76
Presos	18	392	378	15	17	3.81
Policía	26	473	472	3	24	0.63
TOTALES	91	1470	1429	38	94	2.59

Ahora, si restamos los totales del servicio militar de los del servicio jeneral, notaremos la enorme diferencia que existe entre los servicios civiles y militares y la consiguiente horrorosa mortalidad de nuestro hospital de caridad:

	Existencia en Diciembre 31 de 1893	Entrados	Salidos	Muertos	Existencia en Diciembre 31 de 1894	Mortalidad por ciento
Estadística jeneral del hospital	550	6546	6424	1000	563	15.35
Servicio militar	91	1470	1429	38	94	2.59
Servicio civil	459	5076	3995	965	469	19.45

VII.

Comparemos ahora este servicio de marineros de la sala de Dolores, con el de paisanos de la sala de la Verónica, igualmente situada en el cerro.

En tanto que en la sala de Dolores solo 5 enfermos guardaban cama y 22 estaban en pié, en la de la Verónica 22 estaban postrados en sus lechos y 5 estaban en pié.

He aquí una nómina de los enfermos postrados en cama en la sala de la Verónica el 7 del actual.

Número de la cama	ENFERMEDAD	Fecha de entrada
2	Bronquitis catarral aguda	Junio 28
3	Reumatismo articular	Julio 5
5	Endocarditis crónica	„ 3
6	Delirium tremens	„ 4
9	Bronquitis catarral aguda	„ 6
10	Enfisema pulmonar y bronquitis	Junio 27
11	Contusion del hombro	Julio 2
13	Enfisema pulmonar y bronquitis	„ 2
14	Tísis pulmonar crónica	„ 3
15	Mielitis transversa	Junio 22
16	Tísis pulmonar crónica	Julio 1.°
17	Bronquitis catarral aguda	„ 5
19	Reumatismo articular	„ 4
21	Hemoptisis. Conjestion pulmonar	Junio 25
25	Lumbago	„ 20
26	Fiebre intermitente (paludismo)	Julio 3
27	Endocarditis crónica	Junio 28
28	Fístula del ano	Enero 17
29	Tísis pulmonar crónica	Junio 3
30	Aortitis crónica	Marzo 5
21 (1)	Reumatismo articular	Julio 4

Vemos por este resúmen que existe en la sala de la Verónica una buena proporcion de enfermos que requieren indispensablemente asistencia hospitalaria, siendo casi todas las enfermedades, o de una gravedad estremada o propensas a ser curadas por medio de buenos cuidados facultativos, contándose en este número la bronquitis, el reumatismo, el paludismo, el delirium tremens, la conjestion pulmonar, etc.

Al presentar la estadística del mes de Junio pasado de la sala de la Verónica y compararla con la estadistica del correspondiente mes de la sala de Dolores, se notará cuán activo es el servicio de la sala de paisanos y se verá que en ésta el

(1) La sala tiene solo 30 camas, pero faltando el número 24, aparecen numeradas las camas hasta 31.

número de enfermos se ha renovado en la proporcion de una y media vez el número de camas.

SALA DE LA VERÓNICA

30 camas.

Existencia en 1.° de Junio.	30
Altas	38
Defunciones.	7
Total de salidos	45

Este número de salidos de la sala de la Verónica es al de la sala de Dolores como 2.64 es a 1, segun lo demuestra la proporcion por cuociente:

45: 17:: 2.64: 1.

Despréndese de estas diversas comparaciones, no la necesidad de aumentar el número de camas para marineros en el hospital de caridad de San Juan de Dios, sino mas bien la de restrinjir su número a aquellos individuos de la marina que verdaderamente han menester de asistencia hospitalaria, es decir, que se escojan bien, por medio de un detenido exámen físico, los casos entre los marineros que piden ser hospitalizados.

Los venéreos, tales como los que padecen achaque sifilíticos, gonorrea, chancros, bubones, orquitis, condilomas, etc., como tambien las víctimas de contusiones y heridas leves, e igualmente los pacientes que sufren de lijeras afecciones intestinales, bronquiales, farinjeas, larinjeas, de la piel, de los oidos, de los ojos, etc., no son en manera alguna, casos dignos para el tratamiento hospitalario de un establecimiento de caridad. Estos mismos casos, cuando ocurren en la práctica civil, debieran ser y son a menudo atendidos en los dispensarios.

VIII.

Diversas citas autorizadas que hemos podido recojer nos imponen del hecho de que la morbosidad en los ejércitos y escuadras europeas no pasa de un cinco por ciento.

"En todos los ejércitos, la cifra diaria de los indisponibles por enfermedad es de 40 y 50 por 1,000 de los efectivos." (1)

El término medio de la morbosidad del ejército frances entre los años 1873 y 1882 inclusives, es 48.8 por 100, segun lo afirma Morache (2) y agrega en la pájina 869 que "en todas las poblaciones en que la guarnicion es de menos de 300 hombres el hospital civil, *mixto* o *militarizado*, está obligado a tener salas, y en cuanto sea posible, un pabellon especial destinado a los militares: de este modo existe un verdadero hospital militar anexo al hospital jeneral, y cuyo número de camas es sin escepcion de 4 por ciento al del efectivo de la guarnicion. El Estado toma a su cargo, si no lo hace por su cuenta, el gasto ocasionado para el establecimiento de estas salas o pabellones militares."

No hai razon plausible para sostener que, en una armada compuesta de buques de primer órden, que consultan todos los adelantos hijiénicos de esta clase de construcciones, la morbosidad de los marineros sea mayor que la de los soldados de un ejército.

Segun el informe estadístico de sanidad de la marina real británica para 1891 el término medio del rol de enfermos era de 41.23 por 1,000. (3)

Ahora bien: si hemos de tomar el número de oficiales y jente de mar, incluyendo los mecánicos y aprendices mecánicos que tripulan los buques de la armada chilena, (4) sabremos que sube a 2,500 individuos. Estos están repartidos en los diversos buques, y como nunca todas las naves están ancladas en este puerto, no es razonable basarse sobre este número para hacer el cómputo del por ciento de marineros que se encuentran enfermos en Valparaiso.

El 4 por ciento de 2,500 es 100: por lo tanto, este seria el número diario de enfermos que pudieran tener las tripulacio-

---

(1) Arnoul. *Nouveaux éléments d'Hygiene*. Paris 1881, páj. 1,196.
(2) *Tratado de hijiene militar*. Traduccion del frances, Madrid 1882, páj. 923
(3) *Statical Report of the health of the Navy for 1891*. Stevenson and Murphy: *A Treatise on Hygiene and Public Health*, London, 1893, vol. II., páj. 575.
(4) Datos tomados de la Sinopsis estadística y jeográfica de Chile para 1894, páj. 181.

nes en conjunto de toda la escuadra. Pero, como hemos dicho, no todos los buques están surtos en la bahia de Valparaiso a un mismo tiempo y, por consiguiente, tampoco se encuentra reunido en este puerto el total del personal de la escuadra, y solo seria justo considerar que una tercera parte de aquel número, o sea 833 individuos estarian en una época dada prestando sus servicios en el departamento. El 4 por ciento de este guarismo da 33, y creemos prudencial establecer que la sala del Hospital de San Juan de Dios destinada a la asistencia de marineros, basta para este número de marineros y jente de mar enfermos.

El mismo cirujano en jefe de la armada se encarga de hacer presente en su nota que existe, a mas del actual servicio de marineros en el Hospital de San Juan de Dios, otra enfermeria en el depósito de marineros que, si bien "es incómoda y no reune las condiciones deseables para contener mas de ocho enfermos y jeneralmente el número que alli se asiste sube de doce"—lo que en manera alguna es defecto en que tenga que entender la Junta de Beneficencia—hace que la armada nacional disponga hoi dia en Valparaiso de 40 camas hospitalarias, número suficiente, segun las autoridades arriba citadas, para un personal de 1,000 hombres.

Mas nos afirmamos en esta idea cuando recordamos que muchas de las afecciones mórbidas de que sufren los marineros son de naturaleza leve y pasajera, y que bien pueden ser asistidos a bordo por el cirujano del buque.

Las mas altas cifras de morbosidad en la marina inglesa —cuyas naves atraviesan por distintos y aun malignos climas— para el año 1891, las dieron las siguientes entidades morbosas: influenza, fiebres simples, afecciones palúdicas, sifilis, gonorreas, reumatismo, enfermedades del sistema nervioso, del aparato dijestivo y de la piel y heridas y contusiones.

La influenza, las fiebres simples, las gonorreas, las enfermedades de la piel y gran número de heridas y contusiones pueden ser tratadas perfectamente a bordo.

Creemos, por lo tanto, que la sala de 28 camas que hai en uso al presente para marineros en el Hospital de San Juan de Dios es todo lo que se requiere para atender a la morbosidad

que se desarrolla en los buques de la armada surtos en esta bahia, sobre todo, si ademas se toma en cuenta que hai doce camas en la enfermeria del depósito de marineros y que cada buque posee ya 4, ya 6, ya 8 y 10 lechos en sus bien montadas enfermerias, en donde contando con la largueza de la comandancia jeneral de marina, la competencia del cirujano del buque y la buena voluntad y dilijencia del cirujano en jefe de la armada, se puede atender con esmero a los casos de poca gravedad que se presentaren a bordo.

IX.

Segun se desprende de la nota que el cirujano en jefe de la armada dirije al señor Castillo, la administracion del Hospital de San Juan de Dios "facilita una sala con 30 camas, el correspondiente material y proporciona alimentacion y medicina por la cantidad de 50 centavos diarios por enfermo que alli se asiste," lo cual, tenemos el sentimiento de esponer, en vez de producir una entrada al hospital (lo que tampoco sancionamos por no creer conducente a los fines de un hospital de caridad que, por recibir una misera pitanza de ciertos enfermos, se rechacen de su puerta a los enfermos indijentes) le enjendra un déficit.

Todo individuo perteneciente a la marina nacional, mientras está embarcado en un buque o está empleado en una de las dependencias de tierra de dicha institucion, tiene derecho a un rancho de 50 centavos diarios. Este rancho no lo percibe el marinero, cuando por cualquier causa cesa de estar en servicio activo, y así cuando se le envia al hospital, se le suspende el rancho.

Estos mismos 50 centavos que el marinero sano recibe para rancho, son los que sirven para el pago de la hospitalidad del marinero enfermo en San Juan de Dios. Este estado de cosas, que se puede tachar de parsimonia poco laudable de parte de la Comandancia Jeneral de Marina, favorece al erario de la escuadra, por cuanto al pagar solo 50 centavos diarios al hospital por marinero enfermo y al retener los 50 centavos diarios de rancho que antes recibiera éste, la tesoreria de marina ahorra el costo de las medicinas y drogas, apósitos y vendas

que pudieran emplearse en el tratamiento del marinero enfermo hospitalizado a bordo.

Tenemos, pues, que la Comandancia de Marina no gasta ni un centavo mas en un marinero enfermo que en uno sano; pero no tiene empacho en hacer que la beneficencia pública cargue con un gravámen que, como veremos en seguida, redunda en evidente daño y perjuicio de los menesterosos.

Si tomamos los datos de gastos que arrojan los presupuestos del hospital de San Juan de Dios para 1895, que suman 185,695 pesos, y determinamos el número total de estancias que pueden producirse al año, computando que todas las 566 camas disponibles del hospital estén ocupadas durante los 365 dias del año—hecho que no ocurre, pues el 7 de julio habia 53 camas vacias, sin contar las 14 de la sala en reparacion—(1) encontraremos que el gasto diario por enfermo es de 89 centavos 88 centésimos de centavo, o sea en números redondos, 90 centavos por dia; de suerte que, comparando este gasto de 90 centavos por enfermo con los 50 centavos que se paga por la hospitalidad de cada marinero enfermo, hai una pérdida neta y efectiva de 40 centavos diarios para el hospital por marinero enfermo que se hospitaliza en él.

Hé aquí las cifras:

566 camas × 365 dias=206590 estancias.
$ 185695 : 206,590=0.89.88 peso.

Empero, como nunca hai tantos enfermos en el hospital como convencionalmente apuntamos para hacer estos cálculos, al ser menor el número de enfermos, ha de disminuir el total de estancias, y, por consiguiente, tiene que aumentar necesariamente el costo de hospitalidad por enfermo.

La existencia diaria de enfermos en el hospital de San Juan de Dios, segun los apuntes llevados en la oficina de estadistica del establecimiento, es, para el mes de junio próximo pasado, el siguiente:

(1) Hai que saber que solo en este año se ha establecido en el Hospital de San Juan de Dios un servicio de aislamiento que, aunque mui primitivo por cierto todavia, ha orijinado un aumento de camas en el hospital, habiendo 10 en la nueva sala de San Osvaldo y 6 en dos pequeños cuartos en el cerro: total 16 camas. No habia, pues, si se descuentan las 14 camas de la sala de reparacion, mas camas disponibles el año pasado que las que hai en la actualidad.

Junio	1.°	546
,,	2	550
,,	3	537
,,	4	537
,,	5	532
,,	6	541
,,	7	543
,,	8	538
,,	9	542
,,	10	541
,,	11	551
,,	12	550
,,	13	557
,,	14	549
,,	15	537
,,	16	548
,,	17	551
,,	18	559
,,	19	556
,,	20	547
,,	21	552
,,	22	539
,,	23	547
,,	24	533
,,	25	552
,,	26	548
,,	27	543
,,	28	545
,,	29	551
,,	30	556
		16.378

16,378 : 30 = 546

Lo que dá un término medio de 546 camas ocupadas por dia o sea 20 camas ménos del número (566) de camas disponibles el dia de nuestra visita, y 42 menos que el total (588) de camas con que verdaderamente cuenta el Hospital de San Juan de Dios.

Segun el cuadro que acompañamos sobre el número de enfermos que encontramos el 7 del actual en las salas de dicho hospital, se ve que habia 53 camas desocupadas, de suerte que, restada esta cantidad de las 566 camas disponibles, solo 513 estaban en uso. (1)

$$513 \times 365 = 187,145$$

Lo que da para todo el año 187,145 estancias, o sea, dividido el monto del presupuesto del año pasado por este número.

$$\$ \ 185,695 : 187,145 = \$ \ 0.99.24$$

Pero como no podemos afirmar que siempre haya este número (53) de camas vacias, tomaremos el término medio entre el valor de las hospitalidades calculadas sobre las estancias contando el total de camas y el número de ellas ocupadas el 7 de julio.

$$\$ \ 0.89,88 + 99,24 = \$ \ 1.89,32 : 2 = \$ \ 0.94,66.$$

He ahi el resultado aproximativo que alcanza la administracion del Hospital de San Juan de Dios de Valparaiso al tomar bajo su cargo la hospitalizacion de marineros: *éstos cuestan a la beneficencia pública 44 centavos y medio por individuo por dia.*

X.

Veamos ahora lo que sucede en la práctica y presentemos algunos datos estadisticos.

El Fisco paga 75 centavos diarios por hospitalidad de cada preso, 50 centavos por la de cada individuo del ejército y de la marina y la Municipalidad 30 centavos por la de cada policial, teniendo éste que pagar ademas 15 centavos de su bolsi-

---

(1) Es fácil notar que este bajo guarismo 513, perfectamente comprobado por nosotros merced a una inspeccion hecha cama por cama durante nuestra visita, discrepa notablemente de las existencias señaladas por la oficina del hospital para el mes de junio. Segun estos datos el menor número de camas ocupadas en uno de los dias de junio fué de 532. Quizás funcionaban durante ese mes las 14 camas de la sala de Santa Filomena, o ¿se asilará acaso en el hospital a individuos que no merecen ocupar lechos hospitalarios y médicos, por faltar las respectivas papeletas? Hé ahí un asunto digno de una investigacion por parte de la honorable junta de beneficencia.

llo; de manera que el Hospital percibe por la mansion de cada uno de esta clase de pacientes, las cantidades que se espresan a continuacion:

Por preso.	75	centavos	al	dia
,, marineros	50	,,	,,	,,
,, soldados	50	,,	,,	,,
,, policial.	45	,,	,,	,,

En el mes de Junio próximo pasado los servicios de marineros, presos, soldados y policiales en el Hospital de San Juan de Dios tuvieron el siguiente número de hospitalidades, con las correspondientes subvenciones que a continuacion se estampan:

Servicios	Estancias	Total de subvenciones	Subvencion diaria individual
De la cárcel	531	$ 398.25	$ 0.75
De la escuadra	945	472.50	0.50
Del ejército: Artill. de Costa	281	140.50	0.50
Del ejército: 2.° de Infantería	264	132.00	
De policía: 1.ª comisaría	249 (Municipio 74.70 / Soldado... 37.35)	$ 112.05	0.45
De policía: 2.ª comisaría	225 (Municipio 67.50 / Soldado... 33.75)	101.25	
De policía: 3.ª comisaría	268 (Municipio 80.40 / Soldado... 40.20)	120.60	
De policía: sec. de pesquisas	34 (Municipio 10.20 / Soldado... 5.10)	15.30	
TOTALES	2797 estancias	$ 1492.45	

$ 1492.45: 2797=0.53,36 peso.

De suerte que, por término medio, el hospital recibió el mes pasado 53 centavos 36 centésimos de cada uno de los pacientes pensionados por dia.

Ahora, si tomamos el término medio los números 75, 50, 50 y 45 que representan los valores en centavos de las hospitalidades diarias de estas clases de enfermos, tenemos:

$$75+50+50+45=220 : 4=55 \text{ centavos.}$$

Por consiguiente, durante el mes de Junio, tal vez porque habia proporcionalmente mayor número de policiales medicinándose en el hospital que de las otras tres clases de enfermos pensionados, el establecimiento recibió por cabeza $ 0.01,64 ménos que el término medio arriba apuntado:

$$\$ 0.55—0.53,36=\$ 0.01,64.$$

Pero como la manutencion de un enfermo en el hospital de San Juan de Dios, cuesta al dia, segun los cálculos que hemos efectuado $ 0.94,66, tenemos que cada uno de los enfermos de estos cuatro servicios subvencionados costó el mes pasado $ 0.41,30 menos de lo que cuesta la hospitalizacion de cada enfermo en el establecimiento:

$$\$ 0.94,66-0.53,36=0.41,30 \text{ peso.}$$

41 centavos diarios y por cabeza que se quita a muchos menesterosos de esta ciudad ¡y hai quien habla de escasez de camas hospitalarias!

Pero escasez que, a despecho de emplearse los lechos del hospital de caridad en la hospitalizacion de soldados, marineros, policiales y presos, en realidad no existe, pues hemos visto que en el mes de Junio pasado, hubo por término medio en el Hospital de San Juan de Dios 24 camas desocupadas por dia.

¡Y esto segun los datos que suministra la estadística poco fehaciente del hospital!

La hospitalizacion de un marinero le cuesta al Hospital de San Juan de Dios 44 centavos por estancia y si calculamos lo que costaron las 12,472 estancias que causaron los 397 marineros asistidos el año pasado en el hospital, vemos que esta institucion les benefició con 5,487.68 pesos, suma que agregada a los 6,236 pesos que produjeron las subvenciones pagadas por

la Comandancia de Marina, hace un total de 11,723.68 pesos, que, divididos a su vez, por el número de estancias da 94 centavos:

$$12{,}472 \times 44 = 5{,}487.68$$

$$5{,}487.68 + 6{,}236 = 11{,}723.68$$

$$11{,}723.68 \div 12{,}472 = 0.94 \text{ pesos.}$$

Ahora, si dividimos los 5,487.68 pesos por 0.94, valor de una hospitalidad en el Hospital de San Juan de Dios, llegamos a la conclusion de que con la cantidad de dinero que dicho hospital costeó la asistencia de los marineros durante el año pasado, se habria podido atender con las 5,832 estancias que producen, hasta 265 enfermos menesterosos,—si es que hai empeño en hacer aparecer al pueblo de Valparaiso mas indijente de lo que es—calculándoles una mansion media de 22 dias a cada una.

¿No habria sido mas satisfactorio para la Junta de Beneficencia atender con estos 5,487 pesos a 265 enfermos desvalidos que no a 362 marineros, con los mismos 5,487 pesos mas los 6,236 por subvenciones, o sea con 11,723 pesos?

Otra conclusion a que arribamos es que el Fisco y la Municipalidad, si es cierto que ayudan con ciertas sumas a la beneficencia, en cambio le imponen un gravámen con la hospitalizacion de marineros, presos, soldados y policiales, o en otras palabras, usufructúan de la caridad pública y privada, siendo que los poderes administrativos, tales como el Estado y el Municipio nunca debieran esperar un retorno por el dinero que dan a la beneficencia y por el contrario, debieran tan solo ayudar desinteresadamente al sosten de la asistencia comunal.

Creyendo, por consiguiente, que es gravoso para la beneficencia de esta ciudad, el servicio de marineros en el Hospital de San Juan de Dios, no consideramos acertado que se aumente el número de camas para esta clase de jente enferma, antes por el contrario, insinuamos la utilidad y urjencia de tratar de deshacer al Hospital de San Juan de Dios de tal servicio, al menos así como existe en la actualidad.

Y no podemos menos que agregar que es necesario que la

Honorable Junta de Beneficencia de Valparaiso haga jestiones para que la Tesoreria de Marina, mientras subsista el servicio de marineros en el hospital de caridad, pague a ésta por la hospitalidad diaria de cada individuo de la armada la suma de *un peso*.

XI.

La seccion del Hospital de San Juan de Dios, situada sobre el cerro, se compone de cinco pabellones enfermerias, un edificio para las oficinas de administracion, botica, sala de operaciones y cocina, (esta no funciona y está destinada a dormitorio de empleados) y un pabellon independiente, que sirve de capilla, pero que no presta servicios.

En esta seccion está instalada la sala de Dolores para marineros, y contigua a ella la sala de Santa Ana, para militares, cuya adquisicion para el servicio de la armada solicita el cirujano en jefe de ésta.

Por el lado oriente de los pabellones hai un trecho de terreno dedicado por las hermanas de la caridad al cultivo de hortalizas, terreno sobre el cual se podria levantar un magnifico pabellon, cuyo eje largo corriera de S. S. O. a N. N. O., sin que interviniera su fábrica en la aereacion e insolacion de las salas vecinas.

En la parte mas elevada del cerro, dentro del prédio del establecimiento, existe un terraplen estenso con pretil de mamposteria, sobre cuya superficie se podrian edificar dos pabellones con sus anexos.

Existe un proyecto, publicado en la *Revista de Marina* por el doctor Adriasola, para la construccion en T de dos pabellones enfermerias sobre este terraplen, con un costo calculado de 20,000 pesos.

Dejamos constancia de esto, sin que nos formemos la ilusion de que pueda llevarse a la práctica por ahora la edificacion de tales enfermerias, por cuanto las exiguas entradas de la beneficencia de Valparaiso no permitirian realizarla.

Consideramos innecesario, pues, entrar en mas pormenores sobre éste u otros proyectos de edificacion.

Lo mas que podriamos insinuar seria la trasformacion del pabellon de la capilla en una enfermeria, no para marineros, sino para efectuar de una manera racional el aislamiento de los enfermos contajiosos. Al dedicar esta desmantelada capilla a la separacion de los enfermos contajiosos, no quiere decir que faltaria donde practicar el servicio relijioso, por cuanto, a mas de que esta capilla no está en uso actual, existe una verdadera iglesia en el hospital capaz de contener tres veces el número de enfermos y empleados del establecimiento y aun hai dos o tres capillas menores mas, sin contar con que todas las salas contienen sendos altares.

No dudamos por un momento que se pueda remediar, sin perjuicio alguno para el Erario—como lo afirma el cirujano en jefe de la armada—la inconveniencia de que la sala de Dolores sea insuficiente para asistir a todos los marineros que quieran ir a descansar al Hospital de San Juan de Dios, pero como en el caso presente no se trata de los intereses del Erario, sino de los de la beneficencia de Valparaiso, nos permitimos volver a reiterar que si se quita una sala a los ciudadanos pobres de este puerto para dársela al servicio de marineros, se conculca los fines a que está encaminada la asistencia pública.

Mui laudable es la idea que insinúa el cirujano en jefe de la armada de separar los servicios médicos a su cargo, dedicando una sala a las enfermedades internas, con personal y todo independientes, pero si tal ideal pudiera ser realizada, antes que para el servicio de la marina, lo pediriamos, así como lo hemos ya pedido, para el servicio jeneral del hospital, en donde se atiende a enfermedades harto mas graves y se practican operaciones de mucha mayor magnitud que en el servicio naval.

Si en caso ulterior, se accediese a lo que pide el cirujano en jefe de la armada, y se agregara a la sala de Dolores la sala de Santa Ana para instalar los servicios independientes de medicina interna y de cirujia para la marina ¿en qué sala se hospitalizaria a los soldados que hoi dia son asistidos en la sala de Santa Ana? Acaso seria aconsejable, para hospitalizar a estos soldados de Santa Ana, suprimir uno de los servicios

civiles, tal como el de la sala de la Verónica, en cuyas camas se atiende durante el mismo lapso de tiempo a triple número de enfermos menesterosos que el número de marineros a que se asiste en la sala de Dolores? ¿Qué valdrá mas, hospitalizar en un establecimiento de caridad a tres ciudadanos enfermos por 90 centavos diarios durante un mes, o a un solo marinero enfermo por 40 centavos diarios durante el mismo mes?

Dejamos al buen criterio de la Honorable Junta de Beneficencia que resuelva estas preguntas.

Por otra parte, no creemos conducente ni al buen nombre, ni a la moralidad, ni a los intereses de la beneficencia pública de Valparaiso, la instalacion de un hospital esencialmente naval dentro del predio del establecimiento hospitalario de San Juan de Dios, aun cuando se independizara la administracion del primero de la del segundo.

Si el Gobierno desea fundar un hospital naval en esta ciudad, y en nuestro juicio Valparaiso lo necesita, haria bien en colocarlo cerca de los arsenales de marina o depósito de marineros, y sabemos que existen terrenos varios y espaciosos, unos de poco costo y otros de propiedad fiscal, en las cercanias de dichas dependencias de la marina, en donde bien podria levantarse uno.

De ninguna manera es aceptable, ni menos aconsejable, que se ceda a otra institucion ni un palmo de terreno del Hospital de San Juan de Dios.

XII.

Llamados en nuestro carácter de miembros de la Junta de Beneficencia de Valparaiso, por un lado a cautelar y precaver los intereses que están sometidos a nuestra vijilancia, y por otro lado, a ceñirnos al objeto que persigue la asistencia pública, cual es asilar y prestar socorros a los verdaderamente necesitados, y repetimos *a los necesitados solos*, no podemos mirar impasibles que se prive a los ciudadanos menesterosos de esta ciudad ni de una parte siquiera del asilo hospitalario a que tienen derecho y que el Hospital de San Juan de Dios les puede proporcionar, para brindárselo a manos

llenas a los empleados e individuos asalariados de la armada, ni de otra institucion alguna dependiente del Estado o del Municipio.

Valparaiso, Julio 31 de 1895.

DR. LUIS ASTA-BURUAGA.

DR. CÁRLOS GATICA. DR. B. MANTEROLA.

La asistencia pública y los servicios de marineros y militares

I.

ASISTENCIA DE MARINEROS Y MILITARES

Comisionados por la Junta de Beneficencia de Valparaiso para informar sobre la conveniencia de destinar en el Hospital de San Juan de Dios una de las actuales salas de paisanos al servicio de marineros, nos pusimos a la obra, y despues de imponernos de todo lo que creíamos podia servirnos para arribar a una conclusion lójica, dejamos establecidos en nuestro informe los siguientes puntos:

1.° Que Valparaiso no necesitaria, por ahora, de otro hospital de caridad si se suprimieran en el Hospital de San Juan de Dios los servicios de marineros, soldados, policiales y presos, lo que proporcionaria 137 camas mas para la asistencia pública.

2.° Que en un hospital mixto o militarizado no puede haber buen réjimen interno, y que un hospital civil al ser militarizado, deja de ser de caridad.

3.° Que en los servicios hospitalarios de marineros, y por ende de soldados, policiales y presos, hai que recibir muchos individuos que no son dignos de ocupar lechos en el hospital de caridad, ya sea por la lenidad de sus males, ya sea porque solo simulan estar enfermos.

4.° Que la mayor parte de las enfermedades de que adolecen

los marineros, soldados, etc., son venéreas o de naturaleza leve. (1)

5.° Que las estancias de esta clase de enfermos son mas largas que las de los paisanos.

6.° Que la mortalidad del servicio militar, por las razones antes apuntadas, es mucho mas baja que las del servicio civil.

7.° Que siendo la morbosidad de las marinas y ejércitos como 4 por ciento del efectivo, y calculando que solo 833 marineros estarian en Valparaiso a un tiempo, bastaba con la sala de Dolores para la hospitalizacion de 33 enfermos, máxime que en el depósito de marineros hai 12 camas.

8.° Que la hospitalizacion de marineros le cuesta a la beneficencia pública de Valparaiso, un gravámen de 41 centavos por cabeza y por dia.

9.° Que de los servicios militares en el Hospital de San Juan de Dios, el de marineros solo, le quitó el año pasado a los menesterosos de esta ciudad 5,487 pesos que les pertenecian.

10. Que en consecuencia de las razones antes enumeradas y de que el marinero o militar no debe estar en contacto con indijentes, se impone la necesidad de que el gobierno haga construir cuanto antes, o que habilite un hospital esencialmente naval y militar a imitacion de toda nacion civilizada.

11. Que miéntras esto no se haga, cobre la Junta de Beneficencia de Valparaiso por la hospitalizacion de cada marinero, soldado, etc., un peso por dia, o mas equitativamente, lo que cueste su hospitalidad.

12. Que la Junta de Beneficencia no ceda ni un palmo de terreno del Hospital de San Juan de Dios a ninguna otra institucion.

13. Que al separar los servicios del Hospital de San Juan de Dios, de suerte que haya una clasificacion de enfermos por enfermedades, se le dé la preferencia al servicio civil, por tratarse allí enfermedades harto mas graves y practicarse operaciones bastante mas sérias que en el servicio militar.

14. Que el término medio de camas ocupadas por dia en el

---

(1) Véase en el conocido libro *Hijiene Naval* de Fonssagrives, el capítulo sobre los escesos jenésicos y báquicos a que se entregan los marineros.

Hospital de San Juan de Dios, fué durante el mes de junio de 546, y habiendo en ese establecimiento un total de 588 camas, el término medio de camas desocupadas era de 42 por dia.

15. Que estando llamados a cautelar y precaver los intereses de la beneficencia pública de Valparaiso, en nuestro carácter de miembros de la junta que la administra, miramos por el bien de ella, por sobre todo otro interes.

En nuestra exposicion hemos informado en el sentido mas favorable, no solo para la beneficencia pública sino tambien para la asistencia militar, y si al espresar la verdad, en concordancia con los hechos establecidos, hemos podido lastimar a alguien personalmente, o los intereses de alguien, lo sentimos, ya que tal no ha sido nuestro ánimo. . . . . .

. . . . . .

No podemos aceptar que instituciones del Estado, como son el ejército y la marina, a cuyo sostén debe contribuir toda la nacion, puesto que es a toda la nacion a la que sirven, se echen en brazos, para hospitalizar a sus enfermos, únicamente de la beneficencia pública de Valparaiso, que es una institucion local y con bienes privativos.

Si la guarnicion de Valparaiso fuera menor de 300 hombres, bien estaria que el hospital de caridad le diera asilo a los soldados enfermos, por cuanto el 4 por ciento de ese número solo produce 12 enfermos y no significaria gran cosa quitarle a los pobres de esta ciudad, esas doce camas para cedérselas a los militares. Pero con una guarnicion de 750 soldados y de 2500 marineros, aceptando que a todos los enfermos de la armada se les remita al departamento, y ademas, 450 policiales—aunque por ser la policia un servicio local le reconocemos ciertos derechos al hospital—el número de enfermos subiria a 148. Todavia, si se calcula el número de oficiales de estas tres corporaciones que pueden caer enfermos y que por estar alejados de sus familias tienen que recurrir a los hospitales privados, podemos hacer subir la cifra de enfermos a 160. ¿No es lójico que tan crecido número de pacientes tenga un hospital propio y que su sostenimiento sea costeado por el Estado y el Municipio?

Pues allí está desmantelado el magnífico Hospital de San

Agustin, que convertido en hospital de sangre despues de la reciente contienda civil, solo dió una mortalidad de un 7.14 por ciento, (1) la que es una brillante estadistica. ¿Por qué no se le destina de una vez a hospital naval y militar?

Compónese este hospital de tres grande cuerpos de edificio o pabellones, dos de ellos con cuatro salas, cada una de 30 camas, que podrian ser clasificadas de la manera siguiente:

Sala núm.	1	marineros:	enfermedades	internas	30 camas.
,,	,,	2	,,	esternas	30 ,,
,,	,,	3	artilleria: ,,	internas	30 ,,
,,	,,	4	,,	esternas	30 ,,
,,	,,	5	infanteria: ,,	internas	30 ,,
,,	,,	6	,,	esternas	30 ,,
,,	,,	7	policia: ,,	internas	30 ,,
,,	,,	8	,,	esternas	30 ,,

Lo que daria un total de 240 camas.

El tercer pabellon, compuesto como los anteriores de dos pisos tiene como 20 cuartos espaciosos, los cuales serian destinados a la hospitalizacion de los oficiales, enfermos e inválidos, de la marina y del ejército. Las camas desocupadas del hospital servirian para accidentes y casos fortuitos.

El hospital está hecho: solo requiere algunas mejoras que no costarán arriba de treinta mil pesos, y puede ser habilitado, si hai voluntad para ello, en pocos meses.

El Estado, comprando este establecimiento, podria dar la requerida asistencia a sus marineros y soldados enfermos e inválidos, hospital en donde éstos estarian alojados desahogadamente; y tambien se haria un acto de justicia asegurando para los oficiales de la marina y del ejército una esmerada asistencia hospitalaria en caso de enfermedad, asistencia que, injustamente, hoi en dia no tienen.

Y aquí ponemos punto final a la enojosa cuestion, "asistencia de marineros y militares."

---

(1) *Hospital San Agustin.*—Memoria del Administrador. Valparaiso, 1892

II.

Número de camas hospitalarias de Valparaiso comparadas con las de Paris.

Todavia otro asunto deseamos dejar en claro, ya que se relaciona directamente con la asistencia pública, a la cual como un ramo de la hijiene, le dedicamos nuestra preferente y desinteresada atencion, sin tomar para nada en cuenta ni los impulsos del partidarismo, ni los odios de secta, ni el personalismo.

Buscamos la luz y la equidad en estos negocios de beneficencia pública y, si abogamos porque todos tengan la libertad de hacer lo que quieran con tal que no atropellen la igualdad de los demas, claro está que pedimos que en los hospitales se respete la conciencia ajena, surja el imperio de la moral hijiénica por sobre el rito relijioso y se reconozca el derecho que tiene el pueblo soberano a recibir todos los bienes que la filantropia y el Estado le dona, sin que se le prive ni de la mas infima parte de ellos.

La síntesis de nuestro programa es que el bienestar y la correcta asistencia de los enfermos en los hospiales, estén por encima de todo otro interes, sea él politico, relijioso o personal.

El punto que deseamos dilucidar se relaciona con la suficiencia numérica de camas de hospital que hai actualmente en Valparaiso.

Hemos sostenido en nuestro informe que el número de camas de hospital con que cuenta Valparaiso, dada su poblacion de 105,000 habitantes, compara favorablemente con la proporcion de camas hospitalarias a poblacion de las principales ciudades del mundo.

El cirujano de la armada que trata de rebatir esta parte de nuestro informe, nos enrostra que incurrimos en una *sensible omision* y esta omision, segun estima, consiste en no haber tomado nosotros en cuenta la mortalidad de las diversas ciudades comparadas.

Si el cirujano contradictor, se hubiera dado el trabajo de estudiar el asunto antes de abordarlo y no se hubiera valido

solamente de los datos que nuestro informe le ha proporcionado, no habria incurrido, al contradecirlo a su antojo, en lamentables errores y absurdas conclusiones.

Sábese que es un axioma de la ciencia demográfica que la mortalidad está en proporcion directa a la natalidad: mientras mayor número de defunciones hai en un pueblo, mayor número de párvulos nacen; y es entre los numerosos niños recien nacidos y de 1 a 5 años donde se encuentra la mayor parte de la gran mortalidad de Valparaiso. Esto quizas no lo tomó en cuenta el cirujano de nuestra referencia, por no haberlo estampado nosotros en nuestro informe.

Pero, eso sí que tomó mui en cuenta la poblacion flotante de Valparaiso, como si ella fuera colosal, en tanto que echa en saco roto la flotante de Paris, que es la mayor en el mundo.

Lo que decimos respecto a que en Paris se necesita un buen número de camas hospitalarias para la enseñanza clínica, por tener esa ciudad una escuela de medicina, nos lo subraya tambien no sabemos con qué intencion.

Sépase, sin embargo, que una autoridad sobre beneficencia tan reconocida como Burdett (1) dice lo siguiente: "Es de especial importancia notar que aquellas ciudades que poseen escuelas de medicina tienen por regla jeneral una proporcion mas grande de camas a la poblacion que otras ciudades de tamaño y carácter parecidos que no cuentan con escuelas de medicina." Y ello es natural, porque muchos enfermos estraños a una ciudad universitaria van a ella a solicitar los consejos de los sábios maestros de la facultad de medicina.

Otra consideracion que hicimos valer fué que en Paris hai verdadera miseria, lo que nadie puede negar, en tanto que podemos asegurar que en Valparaiso casi no existe.

En Chile a nadie le falta que comer, y si calculamos solo la cantidad de carne que se consume en Valparaiso, le toca a cada habitante, párvulos inclusive, cosa de medio kilógramo por dia, de lo que se desprende que es rara la persona en este puerto que no coma carne, lo que por cierto no sucede en Paris, donde

---

(1) *Hospitals & Asylums of the World.* Vol. III. p. 313

es articulo de lujo. Y en una ciudad donde todos los ciudadanos comen carne, no hai miseria.

Asevérase erróneamente, por el cirujano de marina, que no hai asistencia médica gratuita a domicilio en Valparaiso: pues, que lo desmientan las dos sociedades de Dolores y la de San Vicente de Paul. Pero dado caso que no haya aquí asistencia a domicilio, existen, en cambio, numerosas dispensarias—en mayor proporcion que en Paris—donde se asiste a miles de enfermos, y ademas tenemos las sociedades de obreros de proteccion mútua, admirables instituciones, siempre que sean dirijidas por sus propios socios, en donde se enseña al ciudadano, con la prevision y el ahorro, a depender de sí mismo y no a buscar el apoyo de la caridad pública o privada cuando se vé atacado de enfermedad.

En Valparaiso funcionan, actualmente, mas de 40 de estas sociedades, que descargan de los hospitales cosa de 5,000 adultos de los dos sexos, y el número de tan benéficas asociaciones, donde el hombre y la mujer aprenden a ser independientes y a valerse por sus propios esfuerzos, va en aumento cada dia para la felicidad futura de esta ciudad, pues son los que no se humillan a mendigar los que forman los mejores ciudadanos, y, al fin y al cabo, el valer de una nacion—como lo dice Juan Stuart Mill—es el valer de los ciudadanos que la componen.

Espusimos que la escesiva caridad, la caridad mal aplicada, hecha a tontas y a locas, y por ende la mutiplicacion innecesaria de camas hospitalarias gratuitas, encaminaba al pueblo hácia la indijencia y el pauperismo, pues mientras mayor sea la proteccion que se dispensa a los viciosos y a los que por ociosidad permanecen pobres, menos estimulo tienen éstos para trabajar con perseverancia y vivir con sobriedad, y en la seguridad de que no les faltarán lechos de hospicio y de hospital, dejan de hacer economias durante la juventud, con que proveer a sus necesidades en la vejez y en las enfermedades.

Esto es una verdad reconocida por los mas notables pensadores: Franklin, De Watteville, Spencer, Leon Say, Stuart Mill, Chevallier, Ricardo y otros muchos filósofos y econo-

mistas piensan asi, y con sus citas a este respecto se podrian llenar muchas hojas de papel. Creemos poder contar tambien entre los que opinan de este modo al respetable estadista chileno, don Zorobabel Rodriguez.

Una escesiva caridad es inaceptable, porque se puede conjurar el mal que ella está llamada a paliar por otros medios y porque la caridad en si no cura, siendo por consiguiente en el primer caso, inútil y en el segundo, ineficaz.

La morbosidad en Valparaiso no disminuirá con la fundacion de hospitales, ni tampoco la escesiva mortalidad en éstos (mas del 23 por ciento del total de defunciones, o mas del 47 por ciento de los defunciones de personas mayores de 7 años), mientras se les mantenga con su presente defectuosa organizacion.

¿Y de qué nos servirán nuevos hospitales cuando los que hai pasan con gran número de sus camas vacias? ¿Para qué nos afanamos en tener muchos hospitales si la asistencia en ellos es pésima? ¿No será mas acertado mejorar lo existente que fundar otros que seguirán la marcha de los establecidos?

No conocemos otros medios para combatir la morbosidad que la profilaxia y el aislamiento; es decir, la hijiene privada y pública; pero en nuestros hospitales la hijiene no está mui en boga, ya que ni para lavarse se les da facilidades a los enfermos, y aun menos se les facilita medios asépticos, en forma de cuchillo y tenedor, para comer, de lo que resultan las autoinfecciones al llevar los enfermos, con sus manos no lavadas, los alimentos a la boca.

Por lo demas, nuestra lejislacion sanitaria está todavia en pañales, pues parece que no mereciera la salud pública, por parte de nuestras autoridades, el honor de la atencion que en otras naciones del mundo se le dispensa, ni se reconoce, por parte del público, la abnegacion de aquellos que se dedican a predicar la hijiene.

El cirujano que nos trata de refutar, confiesa que no es de su especialidad la beneficencia, confesion de parte que deploramos, ya que por este motivo y por aquello de tomar él nuestros datos al pié de la letra sin estudiarlos de antemano, acepta de plano que en Paris hai 23,000 camas hospitalarias.

Si hubiera, el dicho cirujano, pretendido hacer una comparacion correcta e imparcial, cotejando camas de hospital con camas de hospital, habria descontado de la anterior cifra el número de camas de los asilos y hospicios, pues al comprobar en cualquier libro autorizado la efectividad de este guarismo, habria sabido que Paris tiene solo *11,654 camas de hospital*. . . . . .

. . . . . .

Bastariale haber buscado en la pájina 345 del quinto tomo de la *Enciclopedia de Hijiene* de Rochard para cerciorarse del número cabal de camas de hospital con que cuenta Paris. En la antedicha pájina del mencionado libro, el señor Enrique Napias, uno de los directores de la asistencia pública parisiense—y mejor autoridad no se puede encontrar—dice, y en seguida da el siguiente cuadro:

"El 1.° de Enero de 1892 el número de camas subia a 23,975, repartidas así:

HOSPITALES.

Hombres.....	5,125	
Mujeres	4,438	
Niños.....	2,091	11,654

HOSPICIOS Y CASAS DE RETIRO.

Hombres ancianos.....	4.000	
Id enajenados	580	
Mujeres ancianas.....	4,911	
Id. enajenadas.....	600	
Niños enajenados.....	600	
Id. asistidos.....	460	11,151

FUNDACIONES.

Hombres.....	800	
Mujeres	370	1,170
Total.....		23,975

En la pájina 348, Napias agrega:

"Lo que hai de efectivo; lo que el señor H. Monod, señor de Crisenoy, señor Drouineau han demostrado perfectamente, es que el número de lechos vacantes anualmente es considerable, y que si fuera posible utilizarlos, se llegaria a satisfacer todas las exijencias hospitalarias. Pero si se puede establecer términos aritméticos, no es posible establecer términos jeográficos, ni repartir la poblacion sobre los diversos puntos del territorio proporcionalmente a los recursos que la asistencia dispone en cada rejion."

Aquí se llama la atencion hácia una nota al pié de la pájina.

"En 1889 la poblacion de Paris era de 2.344,500 habitantes.

"Si se toman en cuenta los 11,739 lechos de los hospitales, resulta una proporcion de una cama de hospital por cada 208 habitantes.

"Por otra parte, el número de lechos de los hospicios era de 10,444—sin contar los de los niños en depósito o en guarda, ni los de niños asistidos en el hospicio depositario, ni los de enajenados—de lo que se deduce que habia entonces cerca de una cama de hospicio por cada 244 habitantes.

"Si se suman ahora los lechos de hospital y los de hospicio, es decir, 11,739 y 10,444 y se agregan los 604 de niños en depósito, y los 146 de los niños asistidos en el hospicio, resulta que hai 22,933 camas para una poblacion de 2.344,500 habitantes, o sea una cama por cerca de 102 habitantes.—No se toman en cuenta en estos cálculos los lechos destinados a los enajenados."

En Valparaiso hai aproximativamente el siguiente número de camas hospitalarias:

HOSPITALES.

San Juan de Dios. (1)

Hombres	365	
Mujeres	185	
Niños	24	
Niñas	14	588

Playa-Ancha. (2)

Hombres	96	
Mujeres	64	
Niños	10	170

San Agustin.

Mujeres	36	
Niños	20	
Niñas	20	76
Hombres	6	6

840

Aleman.

Hospicios y asilos	Viña del Mar (3)	260	
	Salvador	170	
	Ancianos	155	
	Providencia (calle del Colejio)	85	
	Id. (casa en Limache)	325	1068
	Dolores	10	
	Lourdes	50	
	Sheltering Home	23	
	San José (no obtuvimos datos)	...	

La proporcion de *camas de hospital* con respecto a la poblacion de Valparaiso—calculando sobre 106,808 habitantes—es de 7.86 por 1,000, y de 1 cama para cada 127 habitantes.

La proporcion de *lechos de hospicios* y *asilos* con respecto a la poblacion de Valparaiso (106,808 habitantes) es de 10 por 1,000 y de 1 cama para cada 100 pobladores.

---

(1) Hai ademas 2 camas para pensionistas militares.
(2) Hai ademas 10 camas para pensionistas.
(3) Este hospicio tiene ademas 50 camas de hospital para la poblacion de 5,563 habitantes de Viña del Mar, mas de 9 por 1,000.

Sumando el total de camas de hospital (840) con el total de lechos de hospicios y asilos (1,068) tenemos 1,908 camas, que da una proporcion de camas hospitalarias con respecto a la poblacion antedicha de Valparaiso, de 18 por 1,000, o sea una cama hospitalaria gratuita para cada 56 habitantes.

	CAMAS	Camas por 1000 Habitantes	Habitantes por 1 cama
Paris			
Hospitales	11,739	5	208
Hospicios y asilos	10,444	4.88	244
Hospitales, hospicios y asilos	22,933	9.77	102
Valparaiso			
Hospitales	840	7.86	127
Hospicios y asilos	1,068	10.	100
Hospitales, hospicios y asilos	1,908	18.	56

Por este cuadro se ve que hai casi el doble número de camas hospitalarias gratuitas en Valparaiso que el que existe en Paris, y si en nuestro informe anterior, contamos en conjunto las camas de los hospitales y de los hospicios, fué porque no nos imajinamos que pudiera haber alguien tan osado para comparar a Valparaiso con Paris, ciudad en donde la asistencia pública está en manos científicas, que saben sacar todo el provecho posible de sus recursos, con el único fin de beneficiar a la jente menesterosa y enferma.

Idéntica cosa nos pasó con Londres: tomamos el total de camas hospitalarias, sin descontar los hospitales con camas pagadas—como el hospital ingles y el aleman en Valparaiso—ni los asilos y hospicios, lo que le ha valido a nuestro contrincante esclamar con profunda sabiduria: «¡Así se hace la asistencia pública en Londres!!!»

Y calculaba que para igualar el número de camas en Valparaiso con el de Lóndres, tomando en cuenta nuestra alta cifra de mortalidad, se necesitaban 2,490 camas! lo que agregado a las 1,068 camas de los hospicios y asilos, suman 3,558 lechos hospitalarios para una poblacion de 106,808 poblado-

res, o sea *una cama de caridad o gratuita por cada 30 habitantes*, incluyendo a los recien nacidos.

Véase ahora lo que sobre la asistencia pública en Lóndres dice Burdett (1) quien, como buen ingles, bien sabido se lo tendrá: "Lóndres está incluido en uno de los grupos de ciudades que provee el menor número de camas de caridad con respecto a sus pobladores (1.91 por 1000). La ciudad de Roma está en el polo opuesto, y se singulariza al proporcionar mas camas por mil de poblacion, que cualquiera ciudad en Europa o América (18.28 por 1000)."

¡Y por cierto que mucho mas desearíamos que Valparaiso se pareciera a la viril y progresista Lóndres, que no a la mística y decadente Roma!

En cuanto a nuestro contradictor, él desearia para Valparaiso 33 camas hospitalarias por cada 1000 pobladores!

Y entónces gozaria de la fama de ser la ciudad mas caritativa, al mismo tiempo que contener el pueblo mas ocioso, miserable y paupérrimo del mundo!

Como un comprobante de que en la actualidad no hai escasez de camas de hospital en Valparaiso, a pesar de que 137 lechos del Hospital de San Juan de Dios se reservan para hospitalizacion de marineros, soldados, presos y policiales, cuya asistencia hospitalaria, como hemos dicho, debiera correr bajo el cuidado del Estado y del Municipio y no de la beneficencia pública comunal, haremos presente que de los 160 lechos del Hospital de Playa-Ancha, solo 64 estan hoi ocupados por hombres y 15 por mujeres, lo que deja un escedente de 81 camas vacias; y de los 588 lechos del Hospital de San Juan de Dios, solo 539 estaban en uso el 26 de este mes, o sea, 49 menos que el total. Estos dos hospitales solos tenian 130 camas desocupadas.

Durante los dias que van trascurridos del año, únicamente el 20 de Abril, época de influenza, estuvo lleno el Hospital de San Juan de Dios, siendo que dias ha habido en que solo 528 de las 588 camas estaban ocupadas.

Totales de la existencia de enfermos en el Hospital de San Juan de Dios:

---

(1) *Op. cit.* pájs. 311 y 312.

1895

DIAS	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto
1	577	558	576	550	564	546	544	559
2	567	558	568	545	550	550	550	557
3	574	567	566	535	543	537	561	557
4	575	565	549	540	535	537	559	559
5	582	567	557	539	536	533	560	545
6	582	573	557	528	529	541	556	543
7	581	577	564	528	541	543	555	555
8	570	563	561	534	535	538	550	557
9	568	568	559	544	534	542	561	558
10	566	565	566	548	543	541	563	554
11	557	560	562	560	542	551	572	558
12	555	560	569	558	543	550	561	555
13	555	566	584	549	536	557	565	566
14	552	568	576	549	551	549	575	564
15	559	557	569	548	548	537	562	576
16	560	558	558	549	554	548	566	565
17	556	560	562	561	555	551	557	564
18	558	568	538	567	555	559	565	574
19	558	571	543	582	559	556	572	566
20	558	573	555	589	557	547	564	566
21	540	587	558	584	560	552	572	564
22	547	587	541	568	556	539	573	562
23	553	567	543	568	558	547	565	560
24	553	562	556	559	549	533	569	558
25	557	555	538	561	550	552	575	559
26	548	562	532	562	554	548	556	539
27	555	569	542	568	547	543	556	.....
28	546	574	554	566	548	545	568	.....
29	549	.....	556	570	546	551	555	.....
30	558	.....	545	568	545	556	564	.....
31	559	.....	546	.....	545	.....	558	.....
Totales....	17375	15865	17150	16673	16968	16378	17289	.....
Término medio por día.	560	545	553	555	547	545	557	.....

El total de estancias para los siete primeros meses del año alcanzó a 117,717, que divididos por los 212 dias que componen esos meses, da un término medio jeneral de 550 existencias diarias, o sea 38 enfermos menos de lo que puede actualmente contener el hospital.

En sesion de la Junta de Beneficencia hicimos notar que un

diario de esta localidad entretenia a sus lectores con la noticia de que se rechazaba del hospital diariamente un cierto número de hombres y mujeres, lo que en si nada tendria de particular, pues si el médico interno no los juzga casos dignos para ser hospitalizados, los despide porque no a toda persona que se presenta al hospital solicitando cama, se le ha de dar una; pero de aqui a que se le rechace por falta de las camas necesarias para la poblacion (a pesar de que 137 de los lechos del hospital de caridad las ocupan pensionistas del Estado y del Municipio) hai un gran trecho.

Y a la prueba nos remitimos.

Dice *La Union* del 21 de Agosto:

"HOSPITAL DE SAN JUAN DE DIOS

Existencia anterior.	566
Entrados	20
Salidos	16
Muertos	4
Existencia actual	566

Han sido rechazados por falta de las camas necesarias, cinco hombres y cuatro mujeres.

Bueno seria que desde luego se pensara en surtir al hospital de mas camas, pues es una barbaridad el no poder recibir por semejante causa tanta jente desvalida que no tiene otro recurso para sus enfermedades."

Pues ese mismo dia (20) a que se refiere el mencionado diario estaban desocupadas las camas 3, 24 y 33 de la sala Purísima, cuyo servicio médico corre a cargo de uno de nosotros, y solo fueron ocupadas el 21 *por tres tísicas*, dia en que se dió de alta a las enfermas de las camas 13, 17 y 20.

Para muestra un boton: de un servicio de 33 camas habia 3 de ellas vacias.

Pero podemos agregar que entramos a varias otras salas y casi no habia una que no tuviera camas sin enfermos, y lo que es mas, le *sorprendimos* a la hermana de la caridad de una sala *cinco* camas desocupadas, lo cual trataba de ocultar,

adornando coquetamente los marcos, donde se pone la filiacion del paciente, con sendas hojas de papel en blanco!!!

¿No es verdad que "es una barbaridad el no poder recibir por semejante causa jente desvalida?"

Échese una ojeada al cuadro que damos arriba sobre las existencias de enfermos en el Hospital de San Juan de Dios y espliquese quien pueda cómo es que se efectúa el milagro de que estando el 20 de Agosto *lleno* el hospital con 566 enfermos, habia en el establecimiento, con fecha 18 del mismo mes, 574 pacientes y el 15 hasta 576!

¡Asunto digno de investigacion y de estudio seria saber a ciencia cierta cuántos de los 550 habitantes diarios del hospital son verdaderos enfermos, y cuántos son simples asilados, arrepentidos, promeseros, pecadores, por ser confesados y para ser casados relijiosamente!

El 7 de Julio visitamos, cama por cama, el establecimiento y solo contamos 513 camas ocupadas: ¡en la estadística aparecen para ese dia 555!

Ahora, tomaremos en consideracion la mortalidad, tanto de Paris como de Valparaiso, para establecer una comparacion entre el número de lechos hospitalarios con que cuentan esas dos ciudades.

Por no poder obtener datos sobre la mortalidad infantil de Paris por diversos grupos de edades, nos es imposible hacer una comparacion exacta con los datos que arrojan las estadísticas del Rejistro Civil de este puerto. Sin embargo, hai que reconocer que en Francia la mortalidad de párvulos es poca. "La Francia, dice Bertillon (1,) es uno de los paises en que la mortalidad infantil es la mas baja. Desgraciadamente los documentos franceses no son tan analíticos como aquellos de otros paises y no se prestan sino imperfectamente a las comparaciones."

Por este motivo, nos vemos obligados a tomar solo datos jenerales para establecer un parangon.

---

(1) *Demographie*. Enciclopédie d'Hygiène, Tome 1, páj. 255.

El doctor Puga Borne (1) en su *Ensayo de Demografía Chilena* dice que: "el número de niños menores de 7 años muertos en Chile guarda con el número de todas las defunciones ocurridas en toda la república esta proporcion: en 1851, 39 °/₀, en 1857, 84 °/₀, en 1878, 61 °/₀, miéntras en las naciones europeas es jeneralmente solo del 25 por ciento."

Segun el censo de 1891, la poblacion de Paris fué de 2.424,705 habitantes con una mortalidad, el año 1893, de 23.61 por mil, de la cual el 27 por ciento era de párvulos menores de 7 años.

Segun el censo de 1885, la poblacion de Valparaiso fué de 104,952 habitantes, (2) pero nuestro contrincante quiere que sea 106,808, lo que aceptamos.

En 1894, segun el señor Villanueva, el activo oficial del Rejistro Civil de Valparaiso, la mortalidad de esta poblacion fué de 61.31 por mil, de la cual el 52 por ciento correspondia a párvulos.

Segun Levasseur (3) como el 128 por 1,000 de la poblacion total de Paris, es la proporcion de los niños menores de 10 años en esta ciudad, o sea para 2.424,705 habitantes, 310,362 niños.

Segun datos tomados de los anuarios estadísticos de Chile, el número de niños menores de 10 años en esta ciudad llega a 19,922 y menores de 7 años a 13,815, lo que deja una diferencia de 5,107 niños, o sea, como un 25 por ciento menos de la cifra anterior.

Utilizando este dato para aplicarlo, aunque desfavorablemente para nuestra tésis, a la poblacion infantil de Paris, descontamos del número total de niños parisienses menores de 10 años un 25 °/₀, y tenemos entónces, en vez de 310,362 niños menores de 10 años, 232,772 niños menores de 7 años.

Como hemos visto ya, en Paris hai 11.654 camas de hospital, de las cuales 9,563 son para adultos y 2,091 para

---

(1) *Boletin de Medicina* 1885, número 13, páj. 53.

(2) Siendo en Valparaiso mayor el número de las defunciones que el de los nacimientos, la poblacion no aumenta sino por inmigracion. Este aumento es necesariamente lento.

(3) *La Population française*, tome II. Paris, 1891, pájina 392.

niños; en Valparaiso 840 camas de hospital, de las cuales 852 son para adultos y 88 para niños.

Ahora bien, aprovechándonos de todos los datos que hemos apuntado, datos que, volvemos a repetir, son solo aproximativos, haremos algunas comparaciones y llegaremos a una conclusion lójica y no antojadiza, como aquella de que Valparaiso, con 106,808 pobladores, necesita 2,490 camas de hospital.

Aunque no dudamos que si hubiera 5,000 camas de caridad en Valparaiso, todas ellas, dada la clase de administracion hospitalaria vijente en el pais, estarian llenas, no de enfermos, sino de devotos y devotas entregados a corridas de ejercicios!

Multiplicando la poblacion de Paris por su mortalidad y dividiendo por 1,000, obtenemos su número total de defunciones:

2.424,705 × 23.61 : 1,000=57,246 que dividido por 4 (25°/₀) deja el número de párvulos muertos:

57,246 ÷ 4=14,311 párvulos muertos y este resultado restado del total, deja el número de adultos muertos:

57,246—14,311=42,935 adultos muertos:

Restando de la poblacion total, el número de parvulos, tenemos el número de adultos de Paris.

2.424,705—232,772 párvulos = 2 millones 191,933 adultos.

Si dividimos el número de párvulos muertos multiplicados por 1,000 por el número de párvulos existentes, obtenemos la mortalidad por mil entre los párvulos de Paris.

14,311 × 1,000 ÷ 232,772=61 por mil.

Y haciendo la misma multiplicacion y division con las cifras de los adultos, sabremos la mortalidad por mil de los adultos:

42,935 + 1000 ÷ 2.191,933=20 por mil.

Repetimos estas operaciones con las cifras que se refieren a Valparaiso, y tenemos:

106,808 × 71.31 : 1,000=6,548 defunciones, que multiplicado por 52 por °/₀ da:

6,548x52 ÷ 100=3,405 párvulos muertos, restando del total:

6,548 — 3,405=3,143 adultos muertos.

El número de párvulos y de adultos son los siguientes:

106,808—13,815 párvulos= 92,693 adultos,

La mortalidad por mil de los párvulos es:

3,404x1,000÷13,815=246 por mil.

Y la de adultos:

3,144x1,000÷ 92,993=33 por mil.

Ahora, si dividimos el número de lechos de hospital para adultos de Paris, multiplicado por 1,000, por el número de adultos que hai en esa ciudad, obtenemos la proporcion de camas que corresponden a mil adultos:

9,593x1,000÷ 2.191,933=4.36 camas por mil.

Y haciendo la misma operacion con la poblacion infantil y los lechos para niños, tenemos la proporcion que les corresponden a éstos:

2,091x1,000÷232,772=8.98 camas por mil.

Para Valparaiso, tenemos las siguientes cifras:

752x1,000÷ 92,993=8.08 camas para adultos por mil.

88x1,000÷13,815=6.33 camas para párvulos por mil.

En resúmen, compárense las proporciones siguientes:

Proporcion de la mortalidad de adultos en Valparaiso a la de adultos en Paris:

33 : 20 : : 1.65 : 1

Proporcion de camas para adultos en Valparaiso a la de camas para adutos en Paris:

8.08 : 4.36 : : 1.85 : 1.

Proporcion de la mortalidad de párvulos en Valparaiso a la de párvulos en Paris:

246 : 61 :: 4.03 : 1.

Proporcion de lechos para párvulos en Valparaiso a la de lechos para párvulos en Paris:

6.33 : 8.98 :: 1 : 1.41.

De estas proporciones claras, terminantes y precisas hasta donde lo permiten los datos que hemos podido obtener, se comprueba hasta la evidencia que no se necesitan mas camas de

hospital para adultos en Valparaiso, siendo un lujo innecesario fundar nuevos hospitales para personas que, por motivos que hemos calificado y otros que preferimos silenciar por ahora, usufructúan de la caridad pública siempre que se les brinda a destajo, lo que al fin y al cabo redunda en la desmoralizacion que la mendicidad enjendra. Quien mendiga una cama hospitalaria gratuita, teniendo como pagar su asistencia médica, es tan mendigo como el pordiosero que solicita una limosna, y el solo hecho de mendigar, aunque sea un lecho de hospital, rebaja el sentido moral.

De estas proporciones se desprende tambien, clara como la luz, otro hecho triste y desconsolador: la ninguna o poca proteccion que se presta en Valparaiso a la infancia. Parece que se destinaran los hospitales solo a los adultos, esperando no sabemos qué retorno en agradecimiento de la caridad que se les da a los conscientes y a los hábiles de la sociedad. Pero el pobre niño, que no tiene influencias ni voto, y que no puede pagar los servicios prestados con favores, es abandonado a su misera suerte.

¡Cuánto no se ha hecho por clausurar el pabellon de diftéricos que cuenta con diez camas para niños! ¿No vemos en San Agustin las salas de aislamiento para enfermedades infecciosas de niños, como ser sarampion, escarlatina y tos convulsiva, una convertida en oratorio y la otra en habitacion para las hermanas de la caridad?

Contrista y apena ver la indiferencia con que se mira en Valparaiso la suerte desgraciada del niño que, victima del abandono e ignorancia de su madre, está espuesto a contraer fatales enfermedades por causa de irracional alimentacion y una total carencia de hijiene.

A despecho de que la proporcion de la mortalidad de párvulos en Valparaiso es mui superior a la de la mortalidad de párvulos en Paris, la proporcion de camas para niños es menor aquí que en la gran capital francesa.

Lo que necesita Valparaiso, y urjentemente, es un hospital para niños.

Una benéfica institucion que se levanta recien entre nosotros, LA SOCIEDAD PROTECTORA DE LA INFANCIA, tiene el

hermoso proyecto de realizar tan laudable propósito en el estenso y salubre sitio de la Quinta Mena, y ojalá luego vea coronados sus nobles esfuerzos ya que, con justicia, se puede considerar que es mil veces mas provechoso tender una mano bienhechora al inocente niño, victima de su inesperiencia, que no al hombre miserable, victima de sus vicios.

Valparaiso, Setiembre 2 de 1895.

DR. LUIS ASTA-BURUAGA

DR. CÁRLOS A. GATICA. DR. B. MANTEROLA.

Informe sobre inhumacion.

Valparaiso, Setiembre 11 de 1894.

SEÑOR PRESIDENTE:

Basta una lectura a la lijera para convencerse de la deficiencia de la lejislacion del pais sobre inhumaciones en jeneral y mas especialmente en casos de enfermedades contajiosas o a consecuencia de epidemias no declaradas tales oficialmente.

Hai cinco leyes sobre el particular, y las demas reglas que se observan emanan de decretos supremos, pero unas y otras dejan muchos vacios que llenar, los cuales son subsanados en el dia por las costumbres mas o menos correctas que se siguen en los cementerios.

Conviene averiguar si han quedado sin efecto segun el titulo 4.° de la lei de municipalidades, las disposiciones legales preexistentes sobre materias análogas a las que de un modo jeneral se refiere este titulo, o si permanecen vijentes en lo que no sean contrarias a sus disposiciones; o en otros términos, si han sido derogadas por este titulo, no habiéndolo espresado las leyes de policia sanitaria y de Rejistro Civil y el Código Penal en lo relativo a la hijiene pública, o si quedan subsistentes y se deben aplicar armonizando sus preceptos.

A pesar de que el articulo 24 de la nueva lei, en su inciso pri-

mero dice: que corresponde a las municipalidades conocer de *todo cuanto se refiere a la hijiene pública* y estado sanitario de las localidades, no puede ponerse en duda que los reglamentos que ellas dicten, por no poderse referir sino al territorio de sus jurisdicciones no deben contener las reglas jenerales que deberán adoptarse uniformemente en dos o mas partes del pais cuando ocurran epidemias jenerales, en que hai que tomar medidas preventivas análogas en todas partes, si se quiere proceder con éxito, ni que en un puerto se pueda reglamentar las cuarentenas por la autoridad local prescindiendo de las órdenes del gobierno dictadas en virtud del acuerdo con el senado, o prescindiendo de los tratados que sobre el particular existen con naciones estranjeras. Lo mismo que no es posible poner en duda que las municipalidades no pueden modificar sino en lo espresamente autorizado en la lei de Rejistro Civil y Código Penal, y que en ningun caso podria impedir las inhumaciones de los cadáveres de personas que hayan adquirido derechos a sepulturas en los cementerios.

Se observará que asi como esta lei ha derogado de hecho, aunque no lo ha dicho todo que antes existia sobre organizacion, derechos, obligaciones y atribuciones de las municipalidades, asi tambien ha querido dejar sin efecto lo que sobre hijiene y salubridad existia en las leyes anteriores, pero como ésto no se ha espresado, se tendrá entónces que apelar a lo dispuesto en los artículos 52 y 53 del Código Civil para saber cuáles de esas disposiciones han sido tácitamente derogadas y cuáles por su naturaleza y jeneralidad han quedado vijentes.

En este caso y no habiéndose dictado por la municipalidad de Valparaiso ningun reglamento sobre esta materia, vamos a recordar a la lijera las leyes a que ha estado sujeto el pais. para poder formular las reglas jenerales que propone este informe.

Una de ellas, dictada en época de ajitacion politica—el año 1883—solo establece que no podrá impedirse por ningun *motivo* las inhumaciones de quienes hayan adquirido o adquieran sepulturas.

A esta lei se le ha dado gran valor, no solo porque sirvió para apaciguar los ánimos ajitados cuando se dictó, sino porque

consagra en cierto modo derechos de propiedad, y cinco años mas tarde la lei de policia sanitaria no se atrevió, por mas que se hubiera deseado, a modificar lo ordenado en ella.

Otra de esas leyes es la de 30 de Diciembre de 1888 sobre policia sanitaria y la ordenanza jeneral de salubridad, que tiene fuerza de lei. No estatuye la primera nada sobre inhumaciones, pero la ordenanza fija en sus articulos 29, 30, 31 y 32 la manera de designar los locales especiales de sepultacion, la de enterar a los que tengan derechos en los cementerios establecidos, y autoriza para dictar reglas sobre la conduccion de los cadáveres, prohibiendo su esposicion en iglesias o lugares públicos.

Pero esta lei es de efectos transitorios y solo puede tener fuerza obligatoria en casos de epidemias exóticas importadas del estranjero o de epidemias desarrolladas en el territorio nacional, y para dársela se requiere una declaracion del Presidente de la República, quien al hacerla debe proceder con el acuerdo del Senado o de la comision conservadora espresando el jénero de infeccion, las ciudades infestadas y el tiempo que durará la vijencia de la declaracion.

Se ha rodeado este acto de tanta precaucion y dificultad que se hace dificil acudir a tiempo y desde el primer momento para cortar asi en su orijen el mal que se trata de atacar. Esto indudablemente debe su orijen al temor de que paises estranjeros declaren infestadas las procedencias de Chile, sometiendo a las naves que conducen las mercaderias a las cuarentenas del caso, lo que es de presumir causaria grandes perjuicios al comercio. Es necesario, sin embargo, no olvidar en bien del pais, que las epidemias que nacen de contajio empiezan siempre por casos aislados que se difunde y propagan hasta hacerse jenerales cuando no se les pone valla enérjica que impida su jeneralizacion.

Se justifica esta apreciacion, recordando que solo dos veces desde que se dictó la lei se le ha dado rigor y eso durante las dos invasiones del cólera, lo que no ha sido obstáculo a que despues varias poblaciones hayan sido casi diezmadas por la viruela y la difteria.

El Código Penal, en sus articulos 320 y 321, impone penas

a los que inhumaren o exhumaren restos humanos contrariando las leyes y reglamentos respecto al tiempo, sitio y demas formalidades para dichos actos.

A este respecto, fuera de lo establecido en la lei de Rejistro Civil, sobre el modo y forma de las inscripciones y licencias, poco hai que esté en vijencia activa; y si en otras ciudades pasa lo que sucede en Valparaiso, hasta los cementerios carecerian de un reglamento interior cuyas disposiciones se deben guardar por las Juntas de Beneficencias o por los administradores de ellas.

Existen, es cierto, varias reglas aconsejadas el año 1887 por la Junta de Hijiene de Santiago para la sepultacion de los cadáveres ocasionados por el cólera, pero ademas de que esas reglas, segun la circular del señor ministro del interior a los intendentes y gobernadores, quedaban en su aplicacion sujetas a la determinacion de estos mandatarios de acuerdo con los consejos departamentales de hijiene, ellas adolecen del inconveniente de que fueron sujetadas a estas autoridades en virtud del inciso tercero de la ordenanza jeneral de salubridad y solo para los casos de cólera y de por consiguiente, no son de aplicacion permanente, sino transitoria.

Tenemos que examinar tambien la lei de Rejistro Civil bajo el punto de vista en estudio. Segun el artículo 25 no deberá hacerse la inhumacion sino 24 horas despues de la defuncion, *salvo el caso de epidemia o infeccion en las que se señalará lo que determina la autoridad respectiva.*

Con esta frase queda salvada una de las dificultades que el consejo divisaba, porque hai casos de infeccion que no nace de epidemias, y si la autoridad queda facultada para limitar en las infecciones el tiempo para el entierro es claro que no se necesita entónces de la declaracion prévia que establece el artículo 10 de la lei de policia sanitaria, ni habrá que sujetarse a los trámites que deben precederle.

El artículo 30 de la lei de rejistro ha venido a derogar el artículo 320 del Código Penal, estableciendo una pena menor a los que faltan a las disposiciones legales, verificando las inhumaciones sin permiso prévio y el artículo 29 fija la época máxima en que se puede pedir la inscripcion, pero no señala

pena para las sepultaciones, que se haga en fecha posterior, con lo cual se deja la posibilidad de verificarlas tardiamente esparciendo mientras tanto los jérmenes infecciosos.

Se crea en esta lei una clase de funcionarios que no existia antes y cuyos deberes consisten en constatar fuera de otras particularidades, la hora y el dia del fallecimiento o las que se considere probables, y la clase de enfermedad o la causa que haya producido la muerte, pero hasta ahora no se ha hecho un solo nombramiento de estos funcionarios y parece que se continuará mirando esta disposicion como no sancionada por la lei.

Y mientras tanto, si se quiere que las injentes sumas invertidas en la creacion del Rejistro Civil produzcan un resultado benéfico y práctico, si se pretende que esas oficinas llenen uno de los fines con que han sido creadas en todos los paises civilizados, cual es poder conocer con certeza la salubridad de las ciudades y buscar los medios de correjir los defectos que contra ella pequen, es imperioso y urjente hacer esos nombramientos, buscando al hacerlo todas las garantias posibles de fiel cumplimiento, de las obligaciones que se impongan para conseguir asi la perfecta exactitud de los datos mas importantes que sirvan de base a la estadística.

Se perseguirá ademas con su designacion un fin eminentemente moral. Desde tiempo atras se divisan en Chile los reflejos de crimenes abominables que pasan desapercibidos, y por este medio se les podria poner en parte coto; los infanticidios, por ejemplo; y fuera de éstos ¿cúantos asesinatos se consuman que quedan ignorados, con la manera como se procede en el dia al hacer las inscripciones e inhumaciones? Hai, pues, un deber social que cumplir haciendo los nombramientos que se indica.

En Europa y en Estados Unidos tiénese establecido este servicio en todas las ciudades y villas y él presta ventajas tales que no se comprenderia ahora su supresion.

Se podria empezar esta obra nombrando médicos del rejistro en las ciudades que tengan mas de 15,000 habitantes y ellos quedarian encargados en parte de la vijilancia, en su ramo, y de exijir la observancia y aplicacion de las disposiciones legales al respecto.

Para salvar el argumento basado en la falta de recursos de las municipalidades se podrian en las poblaciones de menos habitantes de los indicados, subvencionar fuera de su sueldo a los médicos de ciudad o fijar una cuota o tipo de pago para cubrir los honorarios en cada caso que se presente, lo que seria tal vez mas económico.

Reconocida la necesidad de este servicio, de sus ventajas y de su alta moralidad, las municipalidades sabrian arbitrar recursos para este ramo que podria llamar policia de la muerte, asi como arbitra para construcciones, diversiones públicas en recuerdos de dias gloriosos y policia de seguridad.

Queda aun que traer a la memoria el número 10 del articulo 24 de la lei de municipalidades que al tratar de las atribuciones de ellas dice lo siguiente:

"10. Disponer lo conveniente para evitar o combatir las epidemias, o disminuir su propagacion y estragos, pudiendo imponer la ejecucion de medidas de desinfeccion de las habitaciones, acequias, desagües, letrinas, ropas, utensilios y cadáveres, reglamentando la conduccion y sepultacion de éstos y pudiendo tambien reglamentar con aquellos fines la libertad de locomocion."

Si la lei de municipalidades no es modificada en sus partes principales despues del ensayo, por decirlo asi, que se ha hecho de su aplicacion, se necesita para hacerla fructifera en la prática, una labor constante al principio, organizando la série de servicios públicos que han pasado inopinadamente a su jurisdiccion y que antes se rejian o por los decretos que los rejimentaban, o por las escasas leyes que los creaban.

El consejo desea saber el modo mas espedito de proceder para conseguir la implantacion de los medios hijiénicos adecuados para organizar el servicio de los cementerios, sobre todo en caso de enfermedades infecciosas y la comision informante, sosteniendo, sin embargo, que no han quedado derogadas las leyes persistentes, considera que el mejor medio de conseguirlo y el mas legal en el dia, seria dirijirse á la municipalidad, proponiendo la aceptacion de las medidas que la junta indique con este fin.

Se han consignado en este informe las disposiciones legales

existentes para que la junta se persuada mejor de que son mui escasas las reglas a que está sometida entre nosotros una materia tan importante, de cuyo réjimen puedan resultar o bienes que suelen pasar desapercibidos, pero no por eso ménos importantes, o males que no es posible prever ni dejar llegar permaneciendo en la inaccion.

La comision, fuera de su experiencia y de notables obras científicas, cuyas conclusiones no resumen por economia de tiempo, ha tenido tambien presente, bajo el punto de vista técnico, un informe presentado el año de 1878 por los doctores Aguirre y Puelma Tupper a la Junta de Hijiene de Santiago. (1)

Para conocer la práctica legal sobre la materia en otras naciones, la comision ha estudiado lo establecido en Londres, Edimburgo, Bruselas, Paris, Berlin, Viena y tambien España y en algunas otras naciones de Europa y se puede asegurar que muchas de las conclusiones o reglas que recomienda son el resúmen de las prácticas y disposiciones seguidas en ellas.

La comision tiene el honor de proponer al estudio de la respetable junta las reglas que podrian fijarse para las inhumaciones y lo que a ellas se refiere, para que, si merecen su aprobacion, se sirva patrocinarlas ante la municipalidad con el objeto de que se dicte un reglamento sobre el particular.

Estas reglas para los casos jenerales son las siguientes:

1.° Habrá en los cementerios tres secciones, una para las sepulturas pagadas, otra para el entierro de solemnidad, y la tercera para la sepultacion de cadáveres producidos por enfermedades infecciosas.

2.° Cada sepultura deberá tener por lo ménos dos metros y medios de largo, metro diez centimetros de ancho y un metro ochenta centimetros de profundidad y cuando se trate de párvulos esas dimensiones no podrán ser menores de un metro cincuenta centimetros de largo, ochenta centimetros de ancho y un metro cincuenta centimetros de profundidad.

3.° Los entierros de solemnidad se harán en fosas comunes, que deberán ser cubiertas por lo ménos con una capa de tierra de un metro cincuenta centimetros de espesor.

---

(1) *Revista Médica de Chile*, año VII.

4.° Cuando se construya sepulturas, sin bóvedas ni nichos, los cajones conteniendo cadáveres se colocarán unos sobre otros, poniendo entre ellos una capa de tierra de 15 centimetros.

5.° Solo cuando las sepulturas sean compuestas de nichos impermeables y con tapas que permitan cerrarlas herméticamente se podrá guardar en ellos los cadáveres sobre la superficie del suelo, siempre que ellos estuvieren en dos cajones, uno de zinc o fierro perfectamente soldado y otro de madera impermealizado por dentro o de fierro.

6.° Para sepultar un cadáver y antes de inscribir la defuncion en el Rejistro Civil, se necesitará que ésta y su causa sea certificada, previa inspeccion ocular por el médico que hubiera asistido al enfermo en su última enfermedad o por el médico encargado de comprobar las defunciones.

7.° Se establecerá depósitos de cadáveres o casas mortuorias, con las condiciones necesarias para evitar contajios, a las cuales se pueda llevar, previo aviso en la forma que se establezca, los cadáveres que se solicite, ya sean de ricos o de pobres.

Cuando se lleve los cuerpos a estos depósitos en cajones o féretros, deberán ser éstos conducidos con sus tapas sin soldar ni clavar, para hacerse esta operacion en dichos depositos despues de su arribo.

La inspeccion del médico encargado de comprobar las defunciones podrá hacerse en estos depósitos.

8.° Quedan absolutamente prohibidos los velorios, o celebracion de entierros de niños de corta edad.

9.° Se prohibe, a menos que se obtenga permiso de la autoridad, quien, para darlo, hará tomar previamente las precauciones de desinfeccion necesarias, retardar mas de 74 horas contadas desde la muerte, la sepultacion de un cadáver

10 Se permitirá, previo informe del médico, disminuir en doce horas el plazo mínimo de 24 horas fijadas por la lei para la sepultacion de un cadáver, cuando la muerte haya sido ocasionada por enfermedad contajiosa.

11. Se restablece en todo su imperio lo ordenado en el número 1.° del decreto supremo de 31 de Julio de 1823, que prohibe sin escepcion que se sepulten cadáveres en los templos

o en algun otro lugar que no sea destinado a cementerio público, dentro de las poblaciones.

12. Se prohibe la esposicion de féretros conteniendo cadáveres en los templos u otros lugares destinados a la asistencia del público, a menos que esos cadáveres estén perfectamente embalsamados o encerrados en dos cajones, uno de fierro o zinc soldado y conteniendo los desinfectantes necesarios y otro de madera o fierro con sus paredes interiores impermeabilizadas y previa certificacion de estas condiciones. Igual precaucion se tomará cuando el cadáver haya de ser trasportado a otro punto de la República o al estranjero.

La esposicion o traslacion de que habla este articulo no podrá efectuarse si la muerte hubiera sido ocasionada por alguna enfermedad infecciosa.

13. Siempre que las defunciones sean repentinas y no sea evidente su causa, se procederá por el médico encargado de las comprobaciones a hacer su autopsia, informando sobre ella al juez del crimen, quien en seguida dará las órdenes para inscribir la defuncion en el Rejistro Civil.

14. Si hubiera indicios de muerte ocasionada por culpabilidad de terceros se suspenderá la inhumacion hasta que lo permita el estado de las dilijencias que por la autoridad deben instruirse en averiguacion de la verdad, tomándose entonces todas las precauciones hijiénicas necesarias para evitar el esparcimiento de miasmas delectéreos.

15. Será obligacion de los médicos dar gratuitamente informes para los efectos del Rejistro Civil, de la causa de la muerte de sus asistidos en la última enfermedad.

16. Los oficiales del Rejistro Civil y los médicos encargados de comprobar las defunciones, quedan investidos de la obligacion de dar cuenta al consejo de Hijiene de las enfermedades contajiosas que se inscriban en su jurisdiccion, y de dar parte a la autoridad correspondiente de los casos en que se omita alguna de estas disposiciones.

Ahora en cuanto a las enfermedades contajiosas o epidémicas se nos permitirá que adoptemos los consejos dados por la Junta de Hijiene de Santiago en 1887 con motivo del cólera, en res-

puesta a la consulta hecha por el señor Ministro del Interior, permitiéndonos modificarlos en partes no sustanciales.

Esos consejos que proponemos como preceptos son:

1.° Todo cadáver proveniente de enfermedad infecciosa o epidémica deberá ser envuelto dos veces en una sábana o lona empapadas en una disolucion de 5% de sulfato de cobre, sin haber sido lavado previamente.

2.° Para que un cadáver proveniente de enfermedad infecciosa pueda ser sepultado en el cementerio comun, se requiere:

A.—Que sea puesto en doble cajon, uno de ellos de zinc o plomo que pueda encerrarse herméticamente.

Estos cajones no podrán abrirse por ningun motivo ni en ninguna época.

B.—Que el cadáver se coloque en el cajon sobre una capa de iguales proporciones de aserrin y cal viva o cloruro de cal de cinco centímetros de espesor a lo ménos, llenándose ademas, todos los vacios de los costados y la parte superior con capas de la misma sustancia que tenga tambien el espesor indicado.

C.—Que un médico certifique que la operacion ha sido hecha con arreglo a lo prevenido en los incisos anteriores.

D.—Que el ataud sea inhumado dentro de un nicho o de una bóveda de cal y ladrillo con cemento romano impermeables y que se cerrará herméticamente y para siempre.

E.—Los cadáveres que no se encajonen en conformidad a las anteriores prescripciones serán sepultados en el cementerio o lugar de cementerio designado por la autoridad respectiva.

Estos cementerios o partes de cementerio consistiran en fosas con murallas y pisos de ladrillo revestido de cemento romano.

Los cadáveres envueltos en la forma determinada en el artículo 1.° se colocarán en dichas fosas sobre lechos de cal viva o cloruro de cal o salitre y los intersticios que queden entre cadáver y cadáver se llenarán con las mismas sustancias.

En las fosas se dejará, despues de colocados los cadáveres, un espacio suficiente para cerrarlos con una capa de tierra de metro y medio de espesor, y sobre esta capa se construirá al

nivel del suelo, un piso de cal y ladrillo que se revestirá esteriormente con cemento romano. Estas fosas no podrán ser abiertas por ningun motivo.

4.° No se permitirá el embalsamamiento de persona que haya fallecido de enfermedad contajiosa, ni su esposicion en templo o lugares destinados a la asistencia pública.

5.° No se podrá trasladar a otra ciudad o lugar el cadáver sujeto a estas condiciones, y la sepultacion debe hacerse en los cementerios destinados para estos efectos en la poblacion.

No se podrá usar en adelante, sin prévia desinfeccion, las ropas, camas y utensilios usados por uno que haya fallecido de enfermedad contajiosa y se prohibe asimismo dar, prestar, arrendar, vender, abandonar en lugares en donde puedan ser usurpados u ocupados por terceros esos mismos objetos, mientras no hayan sido tambien debidamente desinfestados.

Tenemos el honor de saludar al respetable Consejo.

O. Renjifo.

Dr. J. Daniel Herrera R.

Julio Villanueva.

Informe sobre el empleo del sérum anti-diftérico.

Señor Presidente:

Cumpliendo con la comision que recibi del Honorable Consejo para estudiar el resultado obtenido con las "Inyecciones de Sérum Anti-diftérico de Berhing", paso a dar cuenta de mi cometido tomando por base las observaciones de los señores médicos Garrao, Gatica, Carvallo, Herrera, Grossi, Grez y Hann.

El señor Garrao presenta cinco observaciones de casos en que ha tenido lugar de ver el resultado de dicho medicamento. Doi los estractos de ellas:

1.er *caso*.—Luis Godoi, de 7 años. La difteria le comenzó el 25 de Febrero. El dia 28 a las 11 A. M. se le inyectan 10 c.c. de sérum número II y se prescribe un tratamiento tónico jeneral y desinfectantes locales. El enfermo *fallece* a las 5 de la tarde del mismo dia.

Como se ve, en este caso han pasado tres dias entre la aparicion de la enfermedad y el momento de la inyeccion.

2.° *caso*.—Bartolo 2.° Salomon, de 11 años. Cae enfermo el 12 de Abril. A la mañana del dia siguiente se le hace una inyeccion con el sérum número I y se le prescribe gargarismo y tocaciones locales desinfectantes y estimulantes al interior. Al dia siguiente mejoria del estado (menos fiebre, respiracion mas tranquila, etc.) jeneral y local. El 19 de Abril (25 horas despues de la inyeccion) han desaparecido completamente las falsas membranas, y el niño, al dia siguiente, es *dado de alta*.

3er *caso*.—Rita Guajardo, de 38 años. La difteria se manifiesta el dia 17 de Abril. Al dia siguiente por la mañana se le hace dos inyecciones, de 5 gramos cada una, de sérum número I y conjuntamente se le prescribe un tratamiento estimulante jeneral y desinfectantes locales.

Sobreviene una mejoria notable, 24 horas despues de la inyeccion y el enfermo es *dado de alta* el 23 de Abril:

4.° *caso*.—Vitalia Callejas, de 10 años. Cae enferma el 7 de Mayo. Caso mui grave. El dia 11 por la tarde se le inyectan 10 c.c. de sérum número III y se le prescriben gargarismos desinfectantes y estimulantes al interior. A las 24 horas siguientes a la inyeccion se nota mucha mejoria en las falsas membranas y en el estado jeneral y la enferma sigue lentamente mejorando.

5.° *caso*.—Virjinia Guzman, 12 años. La enfermedad se manifiesta el 7 de Mayo y no se presenta con caractéres mui malignos. El 11 de Mayo se le hace una inyeccion con el sérum número I y se le da un tratamiento desinfectante local y estimulantes al interior. La enferma mejora rápidamente y es dada de *alta* el dia 15 de Mayo.

En resúmen, de los cinco casos que presenta el doctor Garrao, en *cuatro* ha dado buen resultado el sérum, y el *quinto* desgraciado, tal vez por haberse empleado el medicamento en el último momento y no haber recibido el enfermo medicacion de ninguna clase en los primeros tres dias.

El doctor Gatica presenta un cuadro de observaciones referentes a los casos tratados por el medicamento en el "Pabellon de Difteria de Playa-Ancha."

Como no vienen especificadas las observaciones, me limitaré a reproducir el resultado que dicho cuadro arroja.

De 26 enfermos, se ha obtenido *18 éxitos y 8 casos* han sido fatales.

El doctor Daniel Carvallo hace la esposicion de tres casos de los cuales uno pertenece al doctor Cannon los estractos.

1.er caso.—R. M. de 16 años. Principia la enfermedad el 25 de Febrero. Al dia siguiente a las 8½ P. M. se hace una inyeccion de sérum número I y se le prescribe tocaciones, y lavados locales, tónicos y clorato de potasa al interior. A las 14 horas despues, gran mejoria local y jeneral. Al dia siguiente el enfermo estaba casi bueno. Este caso lo medicinó tambien el doctor N. Martinez.

2.° caso.—Carmela M. de 6 años. La enfermedad principia el 10 de Abril y se le hace ese mismo dia a la 1 P. M. una inyeccion de sérum número I, conjuntamente se le prescribe desinfectantes locales y tónicos al interior. A las 24 horas despues gran mejoria local y jeneral, la que sigue hasta que el enfermo es *dado de alta* el dia 16.

3.er caso.—(Observacion del doctor Cannon.) Un muchacho de 18 años. Cae enfermo el 12 de Mayo y solo 5 dias despues es visitado por el médico. Caso desesperado, se inyecta sérum número III y el enfermo *muere tres horas* despues.

El doctor Herrera presenta la observacion siguiente:

1.er *caso*.—Mario Demartini, de 22 meses. Cae enfermo el 3 de Mayo. El médico es llamado el dia 5 y prescribe desinfectantes locales y estimulantes al interior. Como la enfermedad seguia, se le hace una inyeccion de 10 c.c. de sérum número I el dia 7 a las tres de la tarde. El enfermo muere ese mismo dia a las 9 P. M.

El doctor Grez presenta dos casos:

1.er *caso*.—Enfermo de 6 años. Al cuarto dia de enfermedad se le hace una inyeccion de sérum número I, 24 horas despues una segunda. El enfermo muere 60 horas despues de la primera inyeccion y con síntomas urémicos.

2.° *caso*.—Enfermo de 12 años. Se hace una inyeccion del sérum número I y a los tres dias es dado de alta.

BIBLIOTECA SANTIAGO SEVERIN

El doctor Grossi presenta cinco observaciones de las cuales en *tres* casos ha tenido buen éxito. En otro no tuvo. Y en el quinto, aunque la afeccion diftérica casi habia desaparecido, el enfermo murió de sideracion cardiaca.

El doctor Hand presenta el siguiente caso:

Carmela G. de 17 años. Despues de emplear un dia el tratamiento comun, se le hace una inyeccion de sérum número I, notándose a las 12 horas una mejoria en el estado jeneral y local. Pero como de nuevo aumentara la fiebre y las falsas membranas, se le hace una nueva inyeccion 24 horas despues de la primera con sérum número II. Con esta segunda inyeccion se acentúa de nuevo la mejoria y pocos dias despues sana de una manera definitiva. Este caso fué atendido con el doctor Carvallo.

En conclusion: del total de observaciones a que se refiere la esposicion anterior se deduce que las inyecciones de sérum anti-diftérico de Berhing han tenido éxito en un 70°/₀ de los casos.

Que el medicamento hace ver sus resultados entre las 24 a 36 horas siguientes a la inyeccion.

Que sus efectos consisten en facilitar el desprendimiento de las falsas membranas; impedir que se formen nuevas y en modificar el estado jeneral del enfermo, mejorando sus fuerzas, disminuyendo la fiebre y la difnea.

Que es mui importante el momento en que se le emplea, debiendo usarse tan pronto como se compruebe la infeccion diftérica; pues en los casos que anteriormente hemos espuesto y en los que no ha dado resultado, se ve que siempre se han dejado pasar 3 o 4 dias antes de aplicarlo.

Que no se espone a accidentes jenerales ni locales de ninguna especie.

Merece, pues, toda clase de elojios el medicamento y es de felicitar el empeño que ha tenido el Honorable Consejo de facilitar su aplicacion en una afeccion tan comun y mortifera como ha sido la difteria.

Dios guarde a Ud.

DR. FRANCISCO ESCOBAR CERDA.

Valparaiso, Julio 16 de 1895.

Informe sobre la Epidemia de fiebre Tifoidea en los cerros Alegre y Concepcion y el agua de Quebrada Verde

---

PRIMERA PARTE

Valparaiso, 15 de Agosto de 1895

SEÑOR ALCALDE:

Encargado por US. el 24 de Julio próximo pasado, de hacer el estudio químico y bacteriolójico del agua de Quebrada Verde en los estanques de San Agustin y Monte Alegre, con el

objeto de establecer alguna posible relacion de causa a efecto entre la composicion de dicha agua y la epidemia de fiebre tifoidea que actualmente reina en los cerros Alegre y Concepcion, tengo la honra de elevar a US. el adjunto informe en el cual me es doloroso demostrar a US. la pésima calidad de dichas aguas, no solo por su composicion química, sino tambien por encontrarse contaminadas por el bacilo de Eberth-Gaffky, micro-organismo especifico de la fiebre tifoidea.

La gravedad de este hecho que por segunda vez en espacio menor de tres años se confirma, (1) me obliga a informar a US. con toda latitud y detalles sobre este punto de hijiene pública: "Relacion entre el agua potable y la fiebre tifoidea," tal vez el mejor estudiado por los hijienistas contemporáneos.

INTRODUCCION

§ I.

Desde que Budd (2) en su clásico tratado sobre la fiebre tifoidea, afirmaba que el vehiculo principal de esta enfermedad, era el agua potable contaminada con las deyecciones de tíficos, hasta nuestros dias, las pruebas de la exactitud de este aserto han venido acumulándose con pasmosa rapidez, de suerte que para citar solo los casos en que se ha comprobado el orijen acuático de una epidemia de esta naturaleza, seria preciso llenar un volúmen.

Aun antes del descubrimiento del jérmen especifico de la fiebre tifoidea, Thorne-Thorne (3) habia demostrado que un agua que recibe, aunque sea en cortísima cantidad las deyecciones intestinales de un tífico, se convierte en apropiado ajente de difusion de la enfermedad entre los que beben este líquido. Este sabio puso de manifiesto, de un modo que no dejaba lugar a dudas, que la gran epidemia de la fiebre tifoidea de

---

(1) Véase Salazar y Newman *"Informe sobre el agua de la Qebrada Berde"* (Santiago, Imprenta Zerbantes, 1892.

(2) William Budd: *Tifoid Fever, Its nature, mode of spreading and prevention*, páj. 180. Un tomo en 4.° Lóndres, 1873.

(3) Klein: *The Pathology and Etiology of infectious diseases*, páj. 167 del Treatise of Hygiene and Public Health, Edited by Stevenson & Murphy, tomo II, Lóndres, 1893. (Churchill.)

Caterham, Reigate y demas pueblos vecinos, era debida esclusivamente al agua de la "Kent Water C.°," en uno de cuyos pozos habian caido las deyecciones de un empleado de la misma compañia, y que a la sazon se hallaba atacado de dotienenteria.

Una vez que Koch (1) y Eberth (2) hubieron descubierto un bacilo especial en los tejidos y secreciones de los enfermos de tifoidea, y Gaffky (3) establecido la relacion de causa a efecto entre este micro-organismo y la enfermedad, la comprobacion empirica del preponderante papel desempeñado por el agua potable en la trasmision de la tifoidea, ha ido elevándose a la categoria de un hecho cientificamente comprobado, hasta el punto que hoi nadie se atreve a ponerlo en duda.

§ II.

No es el agua ciertamente el único vehiculo que acarrea los jérmenes de la enfermedad, desprendidos del cuerpo de un tifico, hasta los órganos dijestivos de un individuo sano; la leche, (4) las ostras y demas moluscos comestibles, (5) el contajio directo con los enfermos y aun los gases pútridos, (6) pueden representar ocasionalmente un importante papel en la trasmision de la dotienenteria. Pero lo que si puede afirmarse terminantemente con Brouardel es que el 90 por ciento a lo ménos de los casos de fiebre tifoidea se debe a la injestion de un agua contaminada con materias escrementicias de un atacado de esta enfermedad.

Aun suponiendo que se niegue la existencia de una relacion de causa a efecto entre el bacilo de Eberth-Gaffky y la fiebre tifoidea, no autorizaria ésto para aminorar la importancia del papel desempeñado por el agua.

---

(1) Mittheilungen aus dem K. Gesundheisamte, tomo I, 1881, páj. 46.

(2) *Die organismen in den organen bei Typhus abdominalis,* Virchow's archiv tomo 81, 1880 y tomo 83, 1881.

(3) *Zur Aetiologie des Abdominaltyphus,* Mitth Aus dem K. Gesundheitsamte, tomo II, 1884, páj. 372.

(4) Brit. Med. Journal 1894, tomo I, páj. 1112,—Rivista internazionale d'Ig., tomo VI. páj. 32.

(5) Sir Willam Broadbent: *"A Note on the Trasmision of Infection of Typhoid Fever by Oysters.* British Medical Journal, 1895, tomo I, páj. 61—Eado *Typhoid fever and oysters and other moluses",* Ibidem, páj. 121-122.

(6) Alesi: *"Sui gaz putridi come cause predisponente alle infezione tifoide"* Roma 1894. in,—8.° (Loescher.)

Viena era una de las ciudades donde la dotienenteria hacia mas estragos, mientras se abastecia de la poluta agua del Danubio; una vez reemplazada ésta por una pura, traida de las montañas, el número de victimas de esta enfermedad disminuyó considerablemente (1).

La mui sujestiva estadistica publicada por Thoinot, (2) que se refiere a los casos de fiebre tifoidea ocurridos entre los soldados de la guarnicion de Rennes, antes y despues que esta ciudad tuviese agua potable y pura, corrobora lo que vengo diciendo:

A.—Antes del abastecimiento de Rennes con agua potable

Años	Soldados	Casos	Defunciones	Id. por 10,000
1875	4452	8	1	2,2
1876	4452	133	4	8,8
1877	4676	138	25	53,4
1878	4770	408	59	123,6
1879	4606	126	9	19,5
1880	4849	110	12	24,8
1881	5325	213	26	48,8
1882	5293	183	31	58,5
	38423	1319	167	

B.—Despues del abastecimiento de Rennes con agua potable

Años	Soldados	Casos	Defunciones	Id. por 10,000
1883	4955	23	1	2,0
1884	3840	26	0	0
1885	4270	13	2	4,1
1886	4449	14	0	0
1887	3700	6	1	2,6
1888	3470	36	1	2,8
1889	4139	51	1	2,4
1890	4778	13	1	2,1
1891	4578	58	3	6,6
1892	4692	34	0	0
	42671	274	10	

(1) Bremer *Typhoid Fever in the ligth of modern researche.* Bacterológica World. tomo II, páj. 84.

(2) Thoinot, "*La Ville de Rennes. Etat sanitaire. Eaux d'alimentation et fièvre typhoide.* Ann. d'Higiene Publique et de Medicine Légale. III serie, tomo 31. pájs. 5-21.

Los guarismos apuntados demuestran que en Rennes la morbidez tifica era de 343.1, y la mortalidad de 43.4 por 10,000, cuando se consumia un agua de mala calidad, y que bajó a 67, y 2.1 respectivamente, cuando se abandonó este líquido, y se le reemplazó por uno potable, de acuerdo con las exijencias de la hijiene moderna.

Dujardin-Beaumetz puso tambien de manifiesto, poco tiempo despues, en una memoria (1) leida ante la Academia de Medicina de Paris, que la epidemia de fiebre tifoidea que azotó a esa ciudad en los meses de Enero y Febrero de 1894, era esclusivamente debida al consumo del agua del rio Vanne.

Thoinot, (2) por su parte, confirmó plenamente la afirmacion del distinguido médico de los hospitales de Paris.

El agua tambien fué el orijen y causa de la epidemia de dotienenteria ocurrida en el Havre en 1887 y 1888, como con gran acopio de datos lo demostró Brouardel (3) en 1894.

En Chicago, donde la fiebre tifoidea hace numerosas victimas, es tambien el agua la causante del mal, como que se encuentra contaminada con materias fecales segun lo ha probado Huff (4).

Inútil me parece seguir citando hechos y observaciones de esta naturaleza, y me limitaré solamente a llamar la atencion sobre el último trabajo relativo a este importante punto, trabajo en que Hart, su autor, dilucida con admirable conocimiento de causa, el orijen de las epidemias de fiebre tifoidea en la Gran Bretaña, para llegar a la conclusion que debe inculparse al agua de bebida, de ser el factor principal, por no decir único de la propagacion de esta enfermedad (5).

Gracias a todo esto, Brouardel (6) y Lancereaux (7) han

---

(1) *Sur l'epidemie de fievre typhoide.* Bull. de l'Ac. de Medecine, IV serie, tome 31, páj. 289-297.

(2) *Quelques mots sur l'epidemie typhoidique actuelle.* Ann. d'Hygiene et Med. leg. III. serie, tome 31, páj. 368-374.

(3) *L'Etiologie de la fievre typhoide au Habre* Bull. de l'Ac. de med. IV serie, tome 31, pág. 376-411.

(4) *A consideration of the cause of typhoid Fever in Chicago,* Modern Medecine and Bacteriological World, tomo III, páj. 50.

(5) Ernest Hart, *Waterborne typhoide. A Historic Summary of local outbreaks in Great Britain and Ireland.* 1858-1893: Brit, Med. Jour. Tome I, páj. 1330 y siguientes, 1895.

(6) Bull, de l'Acad. de Med., IV serie, tome 31, páj. 491.

(7) Ibid, Ibid, tomo 31, páj. 405.

podido decir sin exajeracion: que el tributo que una ciudad paga a la fiebre tifoidea, es el que le impone la impureza de su agua potable, bastando suministrar a sus habitantes agua que verdaderamente lo sea para verse libre de él.

Pero como si todas estas pruebas no fuesen suficientes, la bacteriolojia ha venido a demostrar de manera esperimental y directa la hipótesis del orijen acúatico de la fiebre tifoidea.

En efecto, una vez comprobado el hecho que la fiebre tifoidea es una enfermedad infecciosa producida por un jérmen especial que se encuentra en las deyecciones intestinales de los enfermos, y trasmitida por el agua contaminada por estas mismas deyecciones, preciso era que la presencia del micro-organismo en este liquido fuese debelada por los recientes métodos de investigacion bacteriolójica.

§ III.

El primer investigador que consiguió descubrir el bacilo tifico en el agua, fué Moers (1) quien lo aisló del agua de un pozo que abastecia a un cierto número de individuos entre los que habia ocurrido diversos casos de fiebre tifoidea.

Poco tiempo despues Michael (2) aisló en Dresden el bacilo de Eberth-Gaffky del agua de un pozo que se sospechaba fuese el orijen de una epidemia de fiebre tifoidea, desarrollada en esa misma ciudad a fines de 1885.

Dreyfus-Brissac y Widal (3) debelaron la presencia de este bacilo en el agua de un pozo de Menilmontant, lugar en donde hacia varios meses reinaba la dotienenteria.

Chantemesse y Widal (4) aislaron tres veces el bacilo tifico del agua del Sena, durante una epidemia de tifoidea en Paris.

Thoinot (5) pudo tambien obtener este micro-organismo del

---

(1) *"Die Brunnen der Stadt Mühlheim am Rhein von bakteriologischen Standpunkte aus betrachtet."* Ergänzungsheft zùm. Centralblatt für allgemeinen Gesundsheitsfllege: T. II, páj. 144, 1886.

(2) *Typhusbacillen in Trinkwasser*, Fortschritte der Medecin, t. IV, páj. 353, 1886.

(3) *Epidémie de famille de fièvre typhoide* "Gazzete Hebdomadaire, núm. 45, 1886.

(4) Gazette Hebdom de Med. & Chirurgie," páj. 146-150, 1887.

(5) La Semaine Médicale," núm. 14 de 1887, páj. 135.

agua del Sena en Ivry, en un punto que apenas distaba veinte metros del lugar en que se sacaba el agua que abastecia a la ciudad.

Beumer (1) encontró el bacilo tífico en una agua de pozo usada para la bebida en un lugarejo vecino a Grieswald, y la cual habia producido varios casos de tifoidea.

Da Cámara Mello-Cabral y Da Rocha (2) lograron tambien descubrir el bacilo de Eberth-Gaffky en el agua potable de Coimbra durante una epidemia de dotienenteria.

Brouardel y Chantemesse (3) encontraron tambien el bacilo en el agua de Clermont-Ferrand, cuando la epidemia de tifoidea azotó en 1887 ésta y otras poblaciones circunvecinas.

Henrijean (4) lo halló en el agua de la aldea de Sindrogne, situada unos cuantos kilómetros de Liège y en la que reinaba la tifoidea.

Kamen (5) reveló la presencia de este micro-organismo en el agua de que se abastecia una guarnicion militar, en la que se habia declarado una epidemia de dotienenteria.

Loir (6) lo halló en el agua del Sena; Peré (7) en el agua potable de Arjel; Martin (8) en el agua potable de Burdeos, durante una epidemia de tifoidea; Czékus (9) descubrió en el agua de Fünfkirchen, en Hungría, durante la epidemia de los año 1890 y 1891, el bacilo de Eberth-Gaffky; Monti (10) logró descubrir en el agua potable de Pavia el bacilo de la fiebre

---

(1) *Zur Aethelogie des Thyphus abdominalis.*" Deutsche Medecinische Wochenschrift, núm. 28, 1888.

(2) Ann. de l'Institut Pasteur," t. II. páj. 287-288, 1888.

(3) Ann. d'Hyg. publ. & Med. lég. tomo XVII, páj. 385-403.

(4) *Contribution à l'etude du rôle étiologique de l'eau potable dans les epidémies de thiphus.*—Ann. Micrographie, tomo II, páj. 401-409.

(5) *Zum nachweise der Typhusbacillen in Trinkwasser.*—Çentralblatt für Bakteriologie, tomo II, páj. 32.

(6) *Recherche du bacille typhique dans les aux d'alimentation de la Ville de Paris.* Ann de l'Inst. Pasteur, tomo I, páj. 488, 1887.

(7) *Contribution à l'etude des aux d'Alger.*—Ann. del Ins'. Pasteur, tomo V. páj. 79, 1891.

(8) *Presence de bacilles typhiques dans les aux d'alimentation de la Ville de Bordeaux.* Rev. San. de la Province, 1881, páj. 9.

(9) Rivista Internaz. d'Igiene, tomo III, páj. 584.—Transactions of the seventh International Congress of Hygiene and Demography, London august 10 th. 17. th. 1891, tomo II, páj. 287-290—Londres in 8.°, 1892.—(Eyreand Spotiswoode).

(10) *I bacilli del tifo nelle acque potabili della cita di Pavia:* Riv. d'Igiene é Sanitá pub anno II, núm. 17, páj. 629-642.

tifoidea, agua causante de la epidemia de esta enfermedad que reinaba en esa misma fecha en dicha ciudad.

Sormani (1) pudo comprobar la existencia de este micro-organismo, en el agua potable de Pisa durante una epidemia de dotienenteria.

Mac Weency (2) en 1894 debeló la presencia del mismo micro-organismo en el agua potable de Waterford, ciudad en la que reinaba a la sazon la fiebre tifoidea.

Salazar y Newman (3) descubrieron el bacilo tifico en el agua del estanque Monte Alegre durante la epidemia que azotó en 1892 (Agosto, Setiembre y Octubre) a los cerros de Valparaiso que de esa agua se abastecian.

El gran número de ocasiones en que se ha comprobado la existencia del bacilo tifico en un agua potable, podria inducir a creer que era ésta una de las mas sencillas operaciones de la bacteriolojia: nada, sin embargo, distaria mas de la verdad.

La identificacion de una especie bacteriana cualquiera, presenta múltiples dificultades, nacidas unas de la técnica esperimental y otras, que son las mas, del proteismo de estos organismos diminutos, cuya morfolojia y propiedades esperimentan las mas variadas transformaciones bajo la influencia del medio ambiente. Si las plantas y los animales superiores no escapan a la adaptacion al medio, como indispensable condicion de persistencia, y esperimentan cambios mas o menos profundos en su organizacion para lograr ponerse en armonia con él, el fenómeno se verifica en cambio en un lapso de tiemto que, para nosotros, es mui dilatado y que por lo mismo nos permite percibir sus diversas etapas.

Lo contrario acontece en esas plantas inferiores llamadas *bacterias:* sus transformaciones son tan rápidas y tan profundas, bajo la influencia de los ajentes esteriores, y su poder de adaptacion tan maravilloso que una misma especie, si es

---

(1) *Il bacillo tifogeno nelle acque della cita di Pisa durante l'epidemia del 1890.* R. Instituto Lombardo, Rendiconti, serie 2.ª, tomo 24, páj.ª. 840-846.—Y tambien: *Dimostrazione del bacillo d'Eberth nelle acque potabili di Pisa, durante l'epidemia di tifo nel 1890-1891.*—Rivista d'Igiene é Sanità publica, anno 2.º, N.º 23, páj. 897, 904.

(2) *Demostration of the Typhoid bacillus in suspected drinkingwaters.*—Bri.. Mec Journ. 1894, tomo I, páj. 961-962.

(3) Salazar y Newman: *Informe sobre el agua de la Quebrada Berde.*—Gaceta médica catalana, tomo XVII, páj. 642-643.

que ella existe en realidad, puede presentársenos con los mas variados caractéres morfolójicos y fisiolójicos.

Factores son éstos que conspiran a que el aislamiento de un micro-organismo patójeno dado, sea en estremo dificil cuando se parte de un liquido u otro cuerpo cualquiera, cuya flora bacteriana es variadísima. Por eso, en el caso particular que nos ocupa, la identificacion del bacilo tifico presenta dificultades mas o menos árduas de vencer. En efecto, si se piensa que en el agua existen miles de formas bacterianas, peculiares de este liquido unas, y otras del aire, de la tierra y del intestino de los animales, cuando los escrementos de éstos han contaminado el liquido; se comprenderá la naturaleza de los obstáculos con que se tropieza en toda investigacion de este jénero.

En el caso especial del aislamiento del bacilo tifico, esta dificultad asume mayores proporciones aun.

Toda agua capaz de comunicar la fiebre tifoidea lo es porque hasta ella han llegado deyecciones de un atacado de esa enfermedad. Ahora bien, como en los escrementos de un animal en estado de salud o enfermedad existen muchas variedades bacterianas, es natural que estas mismas formas se encuentren en el agua de esta manera contaminada. En efecto, esto es lo que acontece.

§ IV.

Uno de los microbios mas parecidos al bacilo tifico es el *Bacillus coli communis*, hasta el punto de que para muchos investigadores uno de estos micro-organismos es solo una variedad del otro.

Pero no es este el momento de discutir el punto, que desde luego lo declaro, no tiene importancia para el hijienista.

El bacilo *coli* se halla siempre en grandes cantidades en el intestino grueso del hombre y demas animales; en la última porcion del intestino delgado tambien existe siempre, pero su desarrollo dista mucho de ser lujuriante.

De aquí que toda sustancia, como ser tierra, polvo y demas sólidos o liquidos, y mui principalmente las aguas de albañal,

que ha estado o está en contacto con deyecciones intestinales del hombre y demas animales, contengan bacilos *coli communis*.

Despues del *Proteus vulgaris* que es un bacilo especial de las materias albuminoideas en descomposicion pútrida, el bacilo *coli* es el mas esparcido de todos los micro-organismos conocidos.

Hé aquí un cuadro que pone de manifiesto el modo de ser de ambos bacilos:

CUADRO COMPARATIVO DE LAS SEMEJANZAS Y DESEMEJANZAS ENTRE EL BACILO TÍFICO Y EL BACILO COLI COMUNIS.

I—BACILUS TYPHI ABDOMINALIS	II.—BACILO COLI COMMUNIS
Lugares donde se halla: En la sangre, en la orina y en los órganos de los atacados de tifoidea. Encontrado por diversos investigadores en el agua.	*Lugares donde se halla:* En los intestinos de los animales, en la orina de los enfermos de cistitis. Encontrado en el agua por diversos investigadores y confundido muchas veces con el bacilo tifico.
Aspecto microscópico.— Bacilos rectos tres veces mas largos que anchos, estremidades redondeadas. En los tejidos y en los cultivos se presentan en forma de filamentos largos, en el suero de sangre aparecen mas pequeños. Se mueven lentamente a la temperatura ordinaria y mas rápidamente a 37°. La movilidad llega a su acmé cuando se cultiva en caldo sin peptona (al que se le ha agregado glicerina 3°/₀), y ácido clorhidrico (01°/₀.) En caldo con peptona al ca-	*Aspecto microscópico.*— Bacilo corto 0,4 *u* de ancho por 2 a 3 *u* de largo. Forma mui variable: ovalado redondo. Existe principalmente en forma de diplo-bacilo, formando grupos. Movimientos lentos. Inmóvil en los medios ácidos y otros; no recobra su movilidad aunque se le ponga en las mismas condiciones en que antes tenia movimientos. Menos (?) cilias que el bacilo tifico. No forma esporas. No se tiñe por el método de Gram. Se tiñe por el de Ziehl y de Löffler.

bo de 72 horas, el bacilo queda inmóvil.

En los caldos ácidos no peptonizados su movilidad persiste durante ocho dias.

En los medios mui ácidos.—1°/₀ láctico, 0,1°/₀ HCl, 0,03°/₀ $H^2 SO_4$ y 8°/₀ $HAZO^3$ o mui alcalinos—0,09°/₀ de KHO—paralizan sus movimientos.

En el agua pura, orgánicamente hablando, no se mueve.

Cuando la sustancia orgánica contenida en un litro consume 0,1 gramo de oxijeno, su movilidad reaparece.

El bacilo de Eberth recobra su movilidad perdida por causa de la composicion del medio del cultivo, en cuanto se le pone en un caldo u otra sustancia apropiada.

Tiene muchas cilias en sus estremidades y costados. No se tiñe por el método de Gram; se tiñe por el de Ziehl y por el de Löffler. No forman esporas.

Cultivos.—Se desarrollan bien entre 35° y 37°. Resiste a 42°.

(a) Placas de jelatina.—Las colonias superficiales al cabo de tres dias se estienden rápidamente, son lijeramente grises, trasparentes, con márjenes irregulares y prolongaciones irisadas. Observadas con pequeño aumento presentan un tinte oscuro y brillante, y una estructura avitelada característica. Las colonias superficiales al cabo de tres

Cultivos. — Se desarrolla bien entre 35° y 37°. Resiste a 42°.

(a) Placas de jelatina.—Despues de 48 horas se observan pequeños puntos blancos que, observados con el microscopio se ven como discos irregulares de bordes lisos; al cuarto dia forma colonias ovaladas, granulosas y que despues adquieren un tinte amarillo oscuro; su estructura parece formada por filamentos paralelos a la periferia.

dias se estienden rápidamente. Las profundas tienen un tinte mas oscuro y estan cubiertas de lineas delgadas e irregulares.

(b) Tubos con jelatinas. —Se desarrolla principalmente en la superficie produciendo una tela delgada de color blancio sucio, de bordes irregulares, dentelados, con espansiones irisadas. No liquida la jelatina.

(c) Agar-agar.— Se desarrolla superficialmente, formando una tela blanca húmeda.

(d) Papas.—Forma al cabo de 24 horas, una pelicula casi invisible; al cabo de 48 horas la superficie inoculada está húmeda, un poco brillante y tocada con la aguja de platino hace el efecto de una capa de barniz. Despues de tres dias la superficie de la papa parece como bañada en un liquido espeso. La calidad de la papa influye grandemente sobre el aspecto del cultivo. Los cultivos viejos toman un color amarillo sucio. En camotes *(Batatas edulis)* se desarrolla mui bien, tomando la superficie sembrada un aspecto de dulce confitado. (Salazar y Newman.)

(e) Suero de sangre.—Se desarrolla con gran lozanía a

(b) Tubos con jelatinas.— Se desarrollan principalmente en la superficie; en el interior foman colonias como cabeza de alfiler. Las colonias superficiales forman espansiones, cubiertas de una tela delgada, y con márjenes dentelados. No liquida la jelatina.

(c) Agar-agar.—Crece mui bien en la superficie, produciendo colonias blanquizcas y brillantes iguales a las formadas en la jelatina.

(d) Papas.—Forma una cuticula oscura, amarillenta o invisible, segun la papa. En camotes (*Batatas edulis*) crece mui bien, tomando la superficie sembrada el aspecto de un dulce confitado. (Salazar y Newman.)

(e) Suero de sangre.—Forma colonias lechosas.

lo largo de la raya de inoculacion, formando una estria lechosa. No coagulada al suero.

(*f*) *Caldo.*—Lo pone turbio.

(*g*) *Leche.*—Se desarrolla mui bien; el liquido se pone lijeramente ácido. No se coagula a 37°.

Observaciones.— Kitasato dice que no se produce indol. Desprende hidrójeno sulfurado cuando se le cultiva en jelatina con fierro; el trazo de la aguja se pone negro al cabo de cinco o seis dias. En agar-agar con fierro, a 33°—34°, esta coloracion aparece al cabo de 24 horas. No produce gases en ningun medio artificial de cultivo.

No descompone la amigdalina $C^{o}\ O^{2\,7}\ Az\ H^{1\,1}$ No se desarrolla en un caldo que contenga metanal $CH^{2}\ O$ en la proporcion de 1 por 15 mil. Calentado a 60° durante 10 minutos muere.

(*f*) *Caldo.*—Lo pone turbio.

(*g*) *Leche.*—Se desarrolla mui bien: el liquido se pone ácido. Se coagula a la temperatura de 37°, al cabo de uno o dos dias.

Observaciones.— Kitasato dice que no se produce indol, hecho negado por Bordoni-Uffreduzzi (*I Microparasiti*, p. 362, Milano 1894. Vallardi). Produce gas en la jelatina sólida, sin dextrosa (Percy F. Franckland.)

Descompone la amigdalina $C^{2\,0}\ H^{2\,7}\ Az\ O^{1}$ con formacion de metilalbenzeno $C\ H^{5}\ C\ O\ H$. Se desarrolla en un caldo que contenga metanal $C\ H^{3}\ O$ en la proporcion de 1 por 15 mil. Calentado a 60° durante 10 minutos muere.

§ V.

Esta gran semejanza entre el *bacillus coli communis* y el *bacillus typhi abdominalis*, ha hecho que muchos investigadores afirmen perentoriamente que ambos micro-organismos son en realidad uno mismo, procediendo sus lijeras diferencias de factores transitorios y accidentales.

Los que con mas acopio de datos y de esperimentos han

sostenido esta identidad, han sido Rodet, Roux, Vallet y Arloing (1). Las conclusiones de estos sabios son, que:

1.° El bacilo de Eberth y el bacilo de Escherich parecen ser dos variedades de una misma especie: El *coli* pudiendo trasformarse en variedad Eberth en el organismo del enfermo. La variedad Eberth seria un poco mas frájil que la *coli*.

2.° Los efectos patójenos de los cultivos de ambos bacilos son iguales. Babes, el célebre profesor de Bucarest, confirmando estas observaciones, dice que el número de formas atípicas de este micro-organismo pasa de dieziocho (2.)

Kellog (3), Nicolle (4), y otros sóstienen que no existe en realidad diferencia especifica entre el bacilo de Eberth y el bacilo *coli*.

Esta cuestion de la identidad de ambos micro-organismos, tiene capitalisimo interés desde el punto de vista bacteriolójico, pero no desde el punto de vista hijiénico. En realidad, basta que la investigacion bacteriolójica logre comprobar la contaminacion de una agua con materias fecales para que ella *ipso facto* "sea declarada absolutamente impropia" para la bebida.

Las aguas cuyo exámen ha sido solicitado por US. demuestran estar contaminadas en alto grado con materias fecales, hecho que no es una novedad, puesto que en Octubre de 1892 los señores Salazar y Newman ya habian demostrado irrefutablemente esta peligrosa contaminacion (5.)

---

(1) "*Rapport du bacillus coli communis avec le bacille d'Eberth, et l'Etiologie de la fievre typhoide. Recherches faites au Laboratoire de medecine Experde la Faculte de Lyon,* par Rodet, Roux et Vallet. Transactions of the 7th. International Congress of Hygiene and Demography, London, August 10th. 17th. 1891, tomo II, pag 272-278. (London 1892 Eyre and Spottiswoode.)

(2) Zeitschrift für Hygiene, tomo IX, páj. 323.

(3) "*The relation of recent bacteriological studies to the Etiology of typhoia Fever*". Modern Medecine and Bacteriological Review, tomo III, pag. 48, y 29-33.

(4) "*Nouveaux faits relatifs a l'impossibilitè d'isoler, par les mèthodes actuelles, le bacille typhique en prèsence du bacterium coli*", Ann. de l'Institut Pasteur, tomo VIII, páj. 854-855.

(5) Salazar y Newman, "*Informe sobre el agua de la Qebrada Berde*". (Imprenta Zerbantes, Santiago 1893.)

SEGUNDA PARTE

Parte esperimental

A. Recoleccion de las aguas.

§ VI.

Agua del estanque San Agustin.

El dia 25 de Junio próximo pasado, procedí a la recoleccion del agua de dicho estanque el que se encuentra en condiciones hijiénicas deplorables.

Mide dicho estanque:

De largo.....	M. 21.15
De ancho.....	M. 13.35
De profundidad.....	M. 3

Sus paredes, de cal y ladrillo, revestidas de cemento romano, parecen encontrarse en buen estado a lo menos en su parte visible. Cubre este estanque un techo de madera de alerce en pésimo estado de conservacion, y en completa deformacion, y que permite la introduccion en el agua de materias estrañas.

Las aguas lluvias, que lavan el techo, son recolectadas por canales, y recojidas por el mismo estanque.

La superficie del agua se encontraba cubierta de una pelicula gris, y nadaban en ella numerosos cuerpos formados por detritus orgánicos y minerales.

De esta agua recolecté en vasos perfectamente limpios y esterilizados, las muestras suficientes para efectuar en ellas el análisis quimico y la investigacion bacteriolójica.

Estas muestras fueron inscritas en los rejistros del Laboratorio, bajo el número de orden 383.

§ VII.

Agua del estanque Monte Alegre.

Al dia siguiente, 26 del mismo mes, me trasladé al otro estanque alimentado con las mismas aguas que el anterior.

El estanque Monte Alegre mide:

De largo	M. 27.40
De ancho	M. 17
De profundidad	M. 4

Sus paredes son tambien de cal y ladrillo, revestidas de cemento romano. Su techo en condiciones mui superiores a las del anterior, es de fierro galvanizado en perfecto buen estado y cerrado herméticamente el estanque por sus dos grandes costados; no asi por sus frentes, por donde el viento y el polvo pueden penetrar.

Pero, si este estanque parece encontrarse en condiciones de buena conservacion, su ubicacion, es por demas deplorable. En efecto, por el lado sur, está contiguo al Hospital Aleman. Por el oeste, a 10 metros de distancia, y en el mismo plano, se encuentra un establo completamente abierto.

El agua como en el caso anterior, se encuentra cubierta con una película gris, teniendo tambien numerosas partículas en suspension, aunque en menor proporcion.

Con idénticas precauciones, y tambien con vasos completamente limpios y esterilizados, procedí a la recoleccion de las muestras necesarias para las investigaciones, inscribiéndolas en el Rejistro del Laboratorio, bajo el número de órden, 384.

B.—Análisis químico.

§ VIII.

Muestra número 383.—Agua del estanque San Agustin.

Verificado el análisis, esta muestra dió los siguientes resultados:

Dureza total en miligramos de $Ca\ Co^3$ por 1,000cc	84.6
Temporaria	69.2
Remanente	15.4
Residuo a 100°	197.3
Pérdida por calcinacion	99.9
Sulfatos en $SO^4\ H^2$	3.9
Azoatos en $Az\ O^3\ H$	1.3

Azoitos en Az^2O^3	0.2
Fosfatos	Trazas
Amoniaco libre	0.048
Id. albuminoídeo	0.186
Cloro	46.800
Permanganato empleado	4.349
Oxijeno correspondiente	1.10

§ IX.

Muestra número 384.

Verificado el análisis, dió los siguientes resultados:

	Mourgues	Salazar y Newman	
	1895	1887	1892
Dureza total en miligramos de $CaCO^3$ por 1000cc	84.6	90	110
Temporaria	38.4		
Remanente	46.2		
Residuo a 100°	195.3	160	199
Pérdida por calcinacion	47.3		
Sulfatos en SO^4H^2	5.1		
Azoatos en AzO^3H	1.55	1.85	1.91
Azoitos en Az^2O^3	0.1		
Fosfatos	Trazas		
Amoniaco libre	0.03	0.01	0.10
Amoniaco albuminoídeo	0.18	0.15	0.26
Cloro	46.80	61	6.5
Permanganato potásico empleado	4.10		
Oxíjeno correspondiente	1.06	5	6.20

§ X.

Los guarismos arrojados por el análisis químico, permiten formular las conclusiones siguientes:

1.ª El agua se halla en alto grado contaminada con sustancias orgánicas de orijen animal y vejetal, como lo ponen de manifiesto las cantidades de $Az\ O^3\ H$, y de amoniaco libre y albuminoideo.

2.ª La cantidad de cloro que contiene el agua, aun tomando en cuenta su vecindad con el mar y la presencia del P^2O^5, corroboran la 1.ª conclusion.

3.ª El estudio comparativo de los resultados analíticos consignados mas arriba, demuestra la inconstancia de la composicion de estas aguas, variabilidad que es debida al orijen y condiciones de recoleccion y conservacion de estas mismas aguas. La constancia de la composicion es, segun el eminente profesor de la Universidad de Virjinia, M. Mallet, uno de los principales factores que deciden de la potabilidad de un agua.

C.—INVESTIGACION BACTERIOLÓJICA

Método seguido

§ XI.

El principio jeneral de la persistencia del mas apto, acompañada de la destruccion de los que no poseen la fuerza necesaria para luchar con él, es que sirve de base a todos los métodos ideados para aislar un micro-organismo determinado de un medio, como el agua, la tierra, el aire, etc., poblado por numerosas formas microbianas.

En el caso particular del aislamiento del bacilo tífico del agua, los métodos ideados por Chantemesse y Widal (1), Thoinot (2), Vicent (3), Holz (4), Kitasato (5), Uffelmann (6), Parietti (7),y otros investigadores, se aprovechan de la influen-

(1) Gazette de Hopitaux, páj. 202, 1887.
(2) Ibid, páj. 348, 1887.
(3) Transactions of the 7 th. Congress of Hygiene and Demography, London, August 10 th. 17 th. 1891, tomo II, pájs. 271-78. Lóndres, 1892. (Eyre and Spottiswoode).
(4) Zeitschr, für Hygiene. Tomo VIII, páj. 143, 1890.
(5) Ibid. Tomo VII, páj. 513, 1889.
(6) Berliner Klinische Wochenschricht, núm. 35, páj. 857.1891.
(7) Rivista d'Igiene e Sanitá publica, núm. 11, 1890.

cia nociva y aniquiladora que ciertos ajentes, calor, ácidos, etc., ejercen sobre los micro-organismos en jeneral, de suerte que, graduando la intensidad de la accion de estos ajentes, es posible destruir todos los microbios poco resistentes y vigorosos, y dejar solo con vida a los que la tienen mas dura.

Si entrase en la prolija descripcion de los métodos mas arriba mencionados, tendria que alargar desmedidamente este informe; omitolos, pues, por tal razon y limitome a describir sumariamente el que he seguido en esta investigacion.

§ XII.

Aguas examinadas:

Muestra número 383.—Estanque San Agustin.

Id. id. 584.—Estanque Monte Alegre.

Antes de proceder a las siembras de las diversas aguas, eleji 35 tubos con 10 cc. de caldo neutro, esterilizado cada uno de ellos, y los dividí en siete series iguales.

En seguida, agregué a cada uno de los cinco tubos que componian la serie, las siguientes cantidades de la disolucion de Parietti que contiene:

Agua 100 cc.

Disolucion saturada de ácido clorhídrico 4 cc.

Fenol 5 gr.

Tubos.	Disolucion de Parietti
A	0,068 cc.
B	0,136 cc.
C	0,204 cc.
D	0,272 cc.
E	0,340 cc.

Los tubos así preparados, los puse en la estufa a 40°, durante 20 horas; al cabo de este tiempo, sembré las dos muestras de agua. Las cantidades de aguas sembradas fueron:

Tubos.	Agua.
A	0,075 cc.
B	0,145 cc.
C	0,250 cc.
D	0,300 cc.
E	0,450 cc.

Concluida esta operacion, volví a colocar los tubos en la estufa calentada a 41°, 42°.

Treinta horas despues, se habian enturbiado los tubos A y B de la serie 1.ª, (estanque San Agustin); A de la serie 2.ª, (estanque San Agustin); y A de la serie 3.ª, (estanque Monte Alegre); y B, de la serie 4.ª, (estanque Monte Alegre).

Este enturbamiento del caldo, indicaba claramente que en las aguas sembradas, habia alguno de los siguientes jérmenes: *B. coli communis, B. typhi abdominalis* o B. *mesentericus vulgatus*.

La observacion microscópica, reveló la presencia de bacilos cortos, inmóviles y con dos puntos brillantes en sus estremidades. Estos bacilos, estaban aislados, o formando pequeñas cadenas. (Véase lámina 1.ª).

Con los caldos turbios hice siembras en placas de jelatina, que puse en la estufa a 18°.

Veinticuatro horas despues habian brotado numerosísimas colonias, entre las cuales ni una sola licuaba la jelatina, lo que desde luego descartaba la suposicion de la presencia del *B. mesentericus vulgatus*.

El aspecto macroscópico de las colonias, era igual al descrito en el cuadro comparativo inserto mas arriba.

La observacion microscópica, reveló la presencia en ella de bacilos morfolójicamente iguales a los del caldo primitivo, y ambien inmóviles.

Con estas colonias hice siembras en papas, en caldo lijeramente ácido al que agregué asimismo unas cuantas gotas de *propantriol* (Glicerina), y en tubos con jelatina. Cuarenta horas despues, las papas presentaban el aspecto caracteristico de las colonias del B. de Eberth, y del B. de Escherich. Los tbacilos se movian pesadamente.

El caldo lijeramente ácido, y con *propantriol* (Glicerina), se enturbió tambien. La observacion microscópica reveló la presencia de nuevos bacilos relativamente cortos, y dotados de movimientos vivísimos, que no se coloraban por el método de Gram y sí por el de Ziehl y Löffler.

Con este caldo inoculé algunos tubos de jelatina en estado ílquido, que dejé a la temperatura ordinaria, para que se soli-

ficase. Despues de cuarenta y ocho horas no se produjeron burbujas de gas en el medio sólido.

La siembra de este mismo caldo hecha en tres tubos con leche esterilizada, no produjo variacion, es decir, que la leche no se coaguló.

De igual manera este mismo caldo y el primitivo, tratados con azoito de sodio y ácido sulfúrico, no dieron la reaccion característica del indol.

Los cultivos anteriores en caldos, papas, sembrados respectivamente de nuevo, en caldo neutro azucarado, con 5 por ciento de lactosa y en presencia de tintura de tornasol, se desarrollaron lujuriosamente dando bacilos estremadamente móviles, entre los cuales se veian numerosas formas jiganteas, (Véase lámina 2.ª), pero sin que el color azul del líquido cambiara en lo mas mínimo. Siembras semejantes en tubos inclinados, o placas de Petri, en agar-agar peptonizado, adicionados de tornasol y de lactosa, dieron tambien desarrollo a colonias idénticas a las anteriores sin variacion del color.

Esta última propiedad es considerada por el mayor número de bacteriolojistas como uno de los caractéres fisiolójicos distintivos del B. de Eberth-Gaffky.

§ XIII.

Las observaciones apuntadas mas arriba comprueban plenamente:

1.° Que las aguas números 383 (estanque San Agustin), y número 384, (estanque Monte Alegre), estan contaminadas con escremento;

2.° Que existe en ellas un bacilo que, segun la mayoria de los bacteriólogos, es el causante de la fiebre tifoidea, y

3.° Que aun suponiendo que el micro-organismo aislado en este laboratorio, no sea el de Eberth-Gaffky habria que confesar que era el *bacillus coli communis* el cual es tan patójeno como aquél. Rodet, Roux y Vallet (1) dicen terminante-

(1) Loco citato, páj. 275-276.

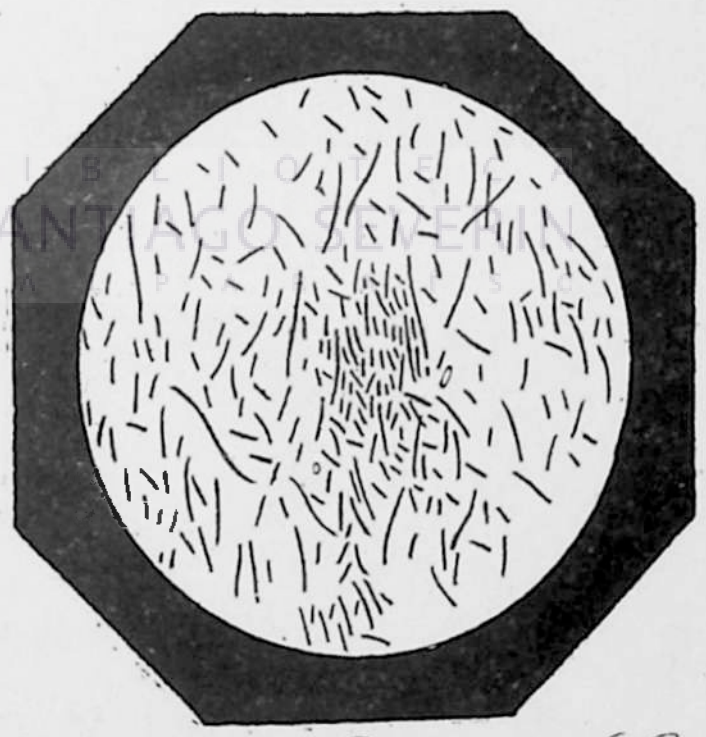
SERVICIO MICROGRAFICO

DEL

LABORATORIO MUNICIPAL DE VALPARAISO

Estudio del Agua de Quebrada Verde

(Estanques San Agustin y Monte alegre)



Bacilo de Eberth Gaffky

(Resiembra de los bacilos de la Lám. I en caldo neutro con 5% de lactosa)

Amplificación

$\frac{850}{1}$ Leitz { Ob. ½ In. h. / Oc. 4

Coloración:

Líquido de Ziehl

Método:

Salazar-Newmann)

(Modificación del de Vincent Parietti)

Temperatura:

37°

mente que: "ámbos son capaces de producirla fiebre tifoidea"; luego aun los mas escépticos en estas materias tendrán forzosamente que admitir que las aguas, motivo de este informe, son el vehiculo de la fiebre tifoidea.

§ XIV.

Antes de terminar, y como conclusion profiláctica, debo hacer presente a US. la siguiente consideracion:

Todas las aguas de Valparaiso, y entre ellas está comprendida la del "Salto", situadas en lugares poblados, se hallan espuestas a estas clases de contaminaciones peligrosas y periódicas, las que, como Koch (1) lo ha demostrado, solo podrán evitarse cuando este liquido sea sometido a la filtracion, tal como se practica en Lóndres y otras ciudades.

Ya que no es posible mejorar la malísima calidad de las aguas de Valpasaiso, a lo ménos puede impedirse que se conviertan a veces en propagadoras de enfermedades mortales.

Sintiendo altamente que las defectuosas condiciones de la actual instalacion de las oficinas de mi cargo, así como de la escasez de su material de trabajo y de personal, no me hayan permitido informar a US. sobre este punto, de tan trascendental interes para la ciudad, con la rapidez que la gravedad exijia, y permitiéndome aprovechar de las circunstancias para recomendar este plantel a la benevolente atencion de US.

Saludo atentamente a US.

DR. LUIS E. MOURGUES.

Informes sobre abovedamiento de los cauces de la ciudad.

Valparaiso, Agosto 20 de 1895.

SEÑOR PRESIDENTE:

En discordia y como miembro de la comision que la honorable Junta tuvo a bien nombrar para que examinara si conviene a la ciudad de Valparaiso el abovedamiento de sus cauces

---

(1) *Water-filtration an Cholera*, translated by G. Duncan. Edimburgo 1894. (David Douglas.)

hasta el camino de cintura, y cuáles son los que para empezar esta obra deben preferirse, tiene el honor de pediros que manifesteis al señor alcalde la mas franca y decidida adhesion a su proyecto de efectuarlos y que aplaudais con calor su bienhechora idea.

La Comision califica este proyecto de bienhechor, porque está íntimamente persuadida que es uno de los medios de empezar con éxito el mejoramiento de la salubridad de Valparaiso, agobiado hoi dia y desde tiempo inmemorial por su enorme mortalidad que, como lo sabeis, ha dado el año próximo pasado la proporcion de 61.31 fallecimientos por mil habitantes. Cifra mas crecida no la da en la actualidad, fuera de otras tres ciudades de Chile, lugar alguno del mundo, sino en las Antillas, azotadas con frecuencia por devastadoras epidemias y eso cuando estas epidemias hacen sus estragos.

Pasa en Valparaiso un fenómeno que es de estrañar no haya alarmado ya a la ciudad, ni a las autoridades del pais en el grado en que debiera, hasta hacerlas estudiar eficazmente las causas que lo producen y poner sin tardanza activo remedio al mal: nos referimos a su mortalidad, que lejos de disminuir paulatinamente como ha sucedido en todas las ciudades civilizadas, va aumentando en proporcion creciente y sobrepasa ya en 11 por mil a sus natalidades que, por otra parte, son las mas altas que presentan los estadisticos del mundo.

Desde que se fundó la estadistica en Chile, solo una vez, el año 1854, esa proporcion llegó a 40 por mil, siendo el término medio durante toda esa publicacion de 53.43 por mil y se nota ahora que va creciendo con marcada intensidad desde mas de quince años atras.

Este resultado aparente se debe en parte a la carencia de una estadistica arreglada a la verdad, porque si bien es cierto que no se puede imputar error al número de defunciones, es verdad tambien que una de las bases del cálculo, el número de la poblacion, es errado, pues no se ha variado desde el último censo de 1885, cuando en realidad, como es visible, ha aumentado la poblacion. Pero esto no quita su cruel y amenazante realidad al hecho de que las defunciones sean 11 por mil mas que los nacimientos, y que no se puede atribuir esto

a la omision de estas últimas inscripciones, pues está demostrado en Valparaiso que con dos o tres escepciones cuando mas, este trámite legal se cumple por todos sus habitantes.

Se hace necesario, pues, mirar el problema que estas cifras presenta con ánimo decidido a subsanar sus consecuencias, y una de las causas a que se atribuye por todos los hombres de ciencia y por los profanos a ella sus desastrosos efectos, es a la forma y modo del desagüe de los cerros o sea de las quebradas.

Todas las autoridades que ha habido en Valparaiso, han visto el mal que los cauces producian, pero se han detenido antes de emprender su abovedamiento completo ante el crecido gasto que ello demandaria, y ante los intereses personales que su ejecucion iba a herir; pero estas consideraciones pierden su importancia ante el hecho de que mientras no se corrija este defecto quedará convertido Valparaiso en la guarida de la muerte. Los intereses de terceros se pueden dejar a salvo, pidiendo se dicte una lei que prevea y arregle equitativamente las cuestiones que se puedan presentar y la cuestion de dinero, que es mui importante, debe salvarse en caso necesario con recursos estraordinarios de pago posterior, porque en último caso la obra va a beneficiar no solo a esta jeneracion sino a las que vengan despues, y es justo que ellas contribuyan tambien al bien que van a recibir.

Tiene ya Valparaiso dos elementos preciosos de salubridad, el agua potable sana e inócua y los desagües por cañeria, y a pesar de ello se puede afirmar que no se ha notado cambio en la estadistica, como debiera haber sucedido, aunque si y mucho en el bienestar social. El agua potable instaló sus servicios el año 1881 y los desagües el año 1885 y el que suscribe, para conocer su influencia en la salubridad pública, ha querido estudiar en la comparacion de las enfermedades reinantes desde entonces con las que antes tenian lugar sus resultados, pero la carencia absoluta de datos antes del establecimiento del Rejistro Civil ha hecho imposible esa tarea. No queda sino una fuente de comparacion, y esa, como he dicho, adolece de defecto por no saberse el cómputo exacto de la poblacion: es la mortalidad. Esa mortalidad prueba de una manera irrefutable

que no se ha tocado todavia la mayor parte de sus causas productoras, prescindiendo del agua potable y de los desagües.

Para corroborarlo damos a continuacion la proporcion de esa mortalidad desde el año 1880, que fué 41.74 por mil, en 1881, fué 44.53 por mil, en 1882 fué 57.07, en 1883 fué 57.22, en 1884 fué 55.26, en 1885 fué 65.86, en 1886 fué 49.77, en 1887 fué 61.42, en 1888 fué 76.47. Estos dos años fueron cuando el cólera invadió al pais; pero se debe advertir al dar el dato, que mientras el cólera producia 809 defunciones en el primero y 896 en el segundo, alarmando al pais entero, la pulmonia ocasionaba en el primero 1,315 defunciones y 2,077 en el segundo y la tisis 804 en el primero y 693 en el segundo, y este hecho pasaba desapercibido.

En 1889 fué 44.06, en 1890 fué 58.68, en 1891 fué 65.10, en 1892 fué 56.26, en 1893 fué 59.22 y por fin en 1894 llegó a 61.31. No hai en los 41 años de estadistica cifras mas fatídicas para Valparaiso que las de los últimos años y ello demuestra, como lo deciamos hace un momento, que no se ha tocado todavia las causas que producen el mal.

Las cifras relativas a la pulmonia y a la tisis nos señalan el camino que debemos seguir: ella *prima facie* nos indica que entre sus grandes causales se encuentran las pésimas habitaciones de nuestro pueblo, que facilitan las neumonias y nuestro subsuelo mal sano que contribuye a la tisis. Ninguna estadistica de pais de clima no tropical da como entre nosotros 20 por mil defunciones de una sola enfermedad, la neumonia; y pocas hai que superen a Valparaiso en la tisis: Lóndres dió el año de 1892 doscientas dos defunciones orijinadas por esta causa entre 100,006 habitantes, Paris dió 450, Nueva York 382 y Valparaiso 801, casi 800 por cien mil habitantes.

Las neumonias *a frigori*, como dice la clinica, producen con muchisima frecuencia entre nosotros inflamaciones pulmonares, que suelen convertirse en tisis, y ellas son ocasionadas por la falta de hijiene de las habitaciones en donde sin ventilacion adecuada acostumbran a vivir hacinados con animales domésticos tantas personas como caben en esos estrechos y húmedos recintos, absorviendo el oxijeno del aire y produciendo con las emanaciones de sus cuerpos una atmósfera nau-

seabunda y mal sana; y el subsuelo impregnado de materias orgánicas en descomposicion producen gases perniciosos a la salud que minan la resistencia del organismo humano sin que el paciente se aperciba casi de ello, hasta dejarlo apto y predispuesto al contajio, entre otras enfermedades, de la tuberculosis, tan frecuente aquí por el crecido número de enfermos que al fin perecen por su causa y por los alimentos que encierran su jérmen.

Hemos consignado lo anterior porque necesitamos llamar una vez mas la atencion, aunque ya lo han hecho cuantos se han ocupado de la salubridad de Valparaiso, sobre el efecto que producen las quebradas en esa salubridad. Ellas envenenan a la poblacion, y con correjir esos defectos, como es posible hacerlo y el señor alcalde lo pretende, se remediará en gran parte este daño. Todas ellas corren a tajo descubierto desde su orijen e impregnan sus aguas con los residuos humanos y los desperdicios que no se puede evitar se arrojen en su cauce. La envenenan entonces con la infeccion de sus miasmas pestilenciales, como lo prueba el hecho de que en la 1.ª circunscripcion del Rejistro Civil el año pasado hubiera en los cerros y quebradas 1,433 defunciones de enfermedades zimóticas, mientras en el plan solo hubo 276, siendo indudable que la poblacion de esa parte de la ciudad no es superior a la de la parte plana de ella. La envenenan tambien con el continjente de sus aguas ya contaminadas, que vienen a impregnar mas y mas el subsuelo de su parte plana, de suyo mui abundante (tambien) en ellas y con la dificultad que ofrece su poco desnivel con relacion al mar para su desagüe, a lo que contribuye por otra parte las altas mareas, que en lugar de permitir el descenso de esas impregnaciones, la mantienen y las hacen mas dañosas.

La parte plana de Valparaiso, cuya forma es de un polígono irregular que tiene al norte la orilla del mar en la forma de un arco de círculo y por el sur el pié de los diferentes cerros de la poblacion, en forma de ondas pequeñas, recibe entre los almacenes fiscales y la estacion del Baron las aguas de veintinueve quebradas, que a su vez reciben y acopian las vertientes y aguas lluvias de todas las ondonadas de los cerros, ba-

ñando en seguida toda la estension de terreno entre el cerro y el mar. Esas aguas corren unas aparentemente y visibles y casi no alcanzan a llegar al mar, sumerjiéndose en su trayecto cuando encuentran terreno poroso, que tan frecuente es en Valparaiso, y otras, con la gran gradiente de sus cerros, se desprenden y corren entre la tierra no haciéndose visibles. Esas aguas, no se puede dudar, dan al subsuelo de Valparaiso sus malas condiciones, y de alli proviene una de las causas de su insalubridad.

Antes se trataba solo de darles salida por medio de los cauces artificiales a las que producian las lluvias, para que no se anegara la ciudad, sin preocuparse gran cosa de la hijiene, y la prueba es que se permitia a los vecinos dar salida a ellos a las cañerias que servian para el aseo de sus domicilios, de los cuales quedan varios aun esparcidos en la ciudad, habiéndose cerrado no hace mucho tres que daban al de Bellavista. Ahora, por primera vez, se cortan en las nuevas obras todas esas comunicaciones que por engaño y ocultacion se conservan.

Las nuevas construcciones, a la vez que tienen por objeto dar salida a las aguas lluvias, el principal fin que se proponen es sanear la ciudad, y por eso en su construccion entendemos que se consultan los principios cientificos y todos los elementos y antecedentes que para conseguirlo se deben tener presente. Ellos serán de espaciosa bóveda de cal y ladrillo con una gradiente adecuada para que el agua corra con rapidez y con sólido emplantillado liso y bien nivelado y con recipientes locales de trecho en trecho para recibir las aguas lluvias que se acumulan en ese espacio.

Habria otro medio que el que se va a tentar para correjir las malas condiciones del subsuelo de Valparaiso y seria el mejor, pero como lo hemos dicho, el poco desnivel de la parte plana de la ciudad, y las altas mareas que con su flujo y reflujo impiden la salida natural de la humedad, se oponen a ello, este seria el drenaje de la ciudad; pero ademas de ser enormemente dificultoso e inútil dadas las condiciones de la ciudad, seria tan caro, que es preferible el sistema iniciado, que impondrá gastos crecidos, es verdad, pero que dejará en compensa-

cion, ademas de la salubridad, espaciosos terrenos hábiles para ser habitados que aumentarán considerablemente de valor, y que vendrán a compensar la inversion que se haga.

Pero hai otras consideraciones de importancia que hacer. Estas construcciones están llamadas a desempeñar ademas otros roles de alto valor para la ciudad. Ellas van a ensanchar el espacio libre y respirable fuera de las habitaciones de la ciudad, punto de hijienizacion mui importante y que en todas las ciudades se toma en cuenta. Valparaiso tenia destinado a calles, plazas y jardines el año 1873 en la parte urbana plana entre los almacenes fiscales y la estacion del Baron, segun minuciosos trabajos hechos por don Grabriel Izquierdo, injeniero de la provincia en esa época, solo 241,162.46 m. c. y en la parte destinada a habitaciones 1.343,490.02 m. c. para una poblacion que se calculaba en 80,000 habitantes. Segun estos cómputos correspondia a cada habitante 2.97 m. c. en las calles y jardines y plazas y en un cálculo anterior le correspondian entre la plaza Anibal Pinto de hoi dia y los almacenes fiscales apenas 1.45 m. c. Desde aquella época hasta ahora la poblacion ha aumentado en este centro solamente con los terrenos arrebatados al mar por las obras fiscales y esos terrenos miden segun cálculo de don G. Behnke 226,480 m. para calles, malecon y paseos y 53,520 m. para edificios y como la poblacion tambien ha aumentado de tal modo que a falta de estadistica exacta no se puede fijar su número en ménos de 120,000 habitantes, tal ha sido su desarrollo, por la inmigracion nacional desde el último censo, esto nos daria únicamente 3.89 m. c. de espacio respirable en calles, plazas y jardines por cada habitante si se calcula sobre el total de la poblacion y 7 m. 78 si avaluamos los de la parte plana en la mitad de la ciudad. Compárese esta cifra con las que dan otras ciudades y se comprenderá entonces que este es un factor mui principal en nuestra demografia, y que el eminente doctor señor Guillermo Rawson, tan sentido por la América toda, tenia razon en achacarle a esta causa uno de los motivos de la crecida mortalidad de Valparaiso. Viena tiene de espacio respirable 35.8; Boston 26.7; Filadelfia 29.8; Nueva York 35. 3 y Washington 51,15. Valparaiso cuenta con 3.89 m. c.!!

¿Por qué no se ha tratar de obtener mejoria en esta seccion de la salubridad? Recordando lo que el señor alcalde espuso en la sesion en que se nos comisionó informar sobre este particular vemos que el proyecto de abovedamiento va unido al propósito de hacer sobre los acueductos que se construyan avenidas de quince metros de ancho con una gradiente máxima de cinco a siete por ciento, de manera que podemos considerar que el proyecto tiende tambien a buscar la salubridad bajo el punto de vista del ensanche del aire respirable.

Ademas del espacio de aire respirable que permanentemente quedará a los vecinos del barrio, la construccion de esta avenida hará fácil y espedita la subida de las jentes a pié y en carruaje al camino de Cintura y a sus alrededores a buscar ambiente sano y vigorizante, y se hará entónces ese camino una válvula de salud para el pueblo, cosa que hoi dia no pasa, pues se ve constantemente desierto con la dificultad de la ascension.

Ofrecerá del mismo modo esa avenida la facilidad de que en su trayecto se coloquen las cañerias de desagües y de agua potable de que ahora carecen las quebradas por la dificultad de conservacion de las cañerias durante las grandes corrientes que con las lluvias se forman.

Por otra parte las pequeñas casitas anti-hijiénicas y mal hechas de que ahora estan rodeadas esas quebradas, serán sustituidas por otras cómodas y bien construidas, porque el aumento de valor que la propiedad va a alcanzar en las vecindades con esas obras, compensará su reedificacion.

Y habrá aun otro benéfico resultado: perderán las quebradas y sus vecindades, que por la naturaleza misma de las cosas tendrán qne reformarse, el carácter de despeñaderos que hoi tienen, y con ello se abonará muchos derrumbamientos humanos y muchas defunciones por su causa, defunciones cuyo número *El Mercurio* en abril de este año aseguraba habian sido 54 el año pasado.

Otro resultado que se divisa mas lejano, podria venir de este trabajo. Se nota en Valparaiso la falta de vejetacion, porque no hai terreno en que hacer plantaciones y como en las inmediaciones del camino de Cintura hai espacio suficiente para ellas, no demorará mucho cuando el agua de Peñuelas llegue

a la ciudad, que esas plantaciones se efectúen, lo que traeria tambien un aumento de bienestar para la localidad.

Pero ¿cómo llevar a cabo esta obra que demandará injentes sumas, cuando la municipalidad carece de entradas? A nadie se puede ocultar que mientras ella no se haga en debida forma, ni los habitantes de la ciudad gozarán de salud, ni tendrán comodidad bastante repitiéndose todos los años los anegamientos que se vienen sucediendo desde tiempo atras y a nadie se ocultará tampoco que tarde o temprano, a pesar de su crecido costo, ese trabajo ha de ser realizado. Por qué entónces no acudir desde luego al medio que es seguro se apelará mas tarde con la carencia entónces como ahora de cuantiosos recursos inmediatos. El costo ahora de las espropiaciones a que haya lugar será menor que en el futuro y es indudable que si se espera tener fondos disponibles, el trabajo se irá postergando indefinidamente, y es necesario no olvidar que la mortalidad va creciendo en lugar de disminuir y que ella no espera. Se debe, pues, apelar a medios estraordinarios que hagan desde luego posible la obra, con la certeza de que si los trabajos son bien calculados, no solo para salvar una situacion del momento, sino previendo las futuras necesidades de la ciudad, los empréstitos que se levanten serán pagados por quienes corresponda, no como un gravámen injusto, sino como una equitativa compensacion por la comodidad y ventajas que reportarán. Que no haya error en los calculos, que éstos se analicen y estudien prática y cientificamente, que todos los problemas se despejen con acierto matemático, y no haya temor de futuras recriminaciones.

Creemos, pues, que de las enunciaciones que preceden se deduce que, para empezar el saneamiento de Valparaiso y disminuir su espantosa mortalidad entre otras medidas apremiantes se debe arreglar y abovedar correctamente sus quebradas y cauces en todo el trayecto entre el mar y el camino de Cintura, y no se estrañará entónces que insistamos en proponer al Honorable Consejo de Hijiene encomie y aplauda la iniciativa del señor alcalde y que le esprese sus sinceros votos porque no omita sacrificios para llevar esta obra a buen témino.

Nos queda que llenar la segunda parte de nuestro cometido,

que es proponer la quebrada en que se debe iniciar los trabajos, terminados que sean los de Bellavista

A nuestro juicio la obra debe continuarse prefiriendo la quebrada de San Francisco, que es la que recoje las aguas de una hoya mas estensa, que es a la vez la de mayor lonjitud y la que en sus vecindades tiene una aglomeracion mas crecida de habitantes. Como ese barrio es el mas antiguo de la ciudad y solo se han hecho en él trabajos de canalizacion en vista de consideraciones mui diversas en partes limitadas y sin sujecion a un plano determinado, adolecen esos trabajos del defecto de presentar gran variedad de tipos tanto en su forma como en los materiales de su construccion.

Este cause corre al principio a tajo abierto con todos los inconvenientes que hemos hecho notar de servir de recipientes de las inmundicias y de los focos de infeccion y despues atraviesa en partes por el interior de las manzanas y de las casas ubicadas en ella en muchas de las cuales no está abovedado. Su salida al mar por la calle de San Martin la hace reuniéndose en un mismo acueducto con los caudales de agua que llevan los cauces de la Cajilla y Santo Domingo, que acumulados en su recinto estrecho se desbordan con las obstrucciones producidas por las arenas en su escaso desnivel, ocasionando perjuicios y aumentando la insalubridad.

Esta canalizacion se podria aprovechar para la division de esos cauces, division que se impone por si misma, segun resulta de estudios hechos antes de ahora por la direccion de trabajos municipales, dándole salida por la calle del Clave al de la quebrada de San Francisco y dejando para los otros dos la calle de San Martin.

Pedimos disculpa al Honorable Consejo por la estension que hemos dado a este informe en vista de su importancia y del deseo de demostrarlo.

JULIO VILLANUEVA.

Valparaiso, Octubre 8 de 1895.

SEÑOR PRESIDENTE:

Cumpliendo con la comision que nos confió el honorable Consejo Departamental de Hijiene, presentamos a usted nuestro informe sobre el importante asunto del abovedamiento de los cauces y quebradas que existen en Valparaiso.

Nuestra ciudad, es sabido, se divide en dos partes bien definidas y netamente separadas: la alta o poblacion de los cerros y la baja o poblacion de la parte plana.

En el terreno granítico que constituyen los cerros, están construidas las casas que dan albergue a unos 75,000 de los habitantes de Valparaiso; a todos nos consta que con escepcion de los cerros Alegre, de la Concepcion y una parte de Las Zorras, sus pobladores viven en casas mal construidas, hacinados en ellas, con escasez de agua potable, sin facilidades para la estraccion de las basuras, sin desagües para las materias fecales, respirando las emanaciones que se desprenden no solo de la aglomeracion humana, sino tambien de las aguas inmundas que corren por las quebradas donde se arrojan las materias escrementicias, y todos los desperdicios sólidos y líquidos de las casas, con los cuales se llena el aire de miasmas.

El resto de la poblacion de Valparaiso vive en la planicie baja que está edificada en un subsuelo arenoso impregnado por las materias pútridas que descienden de los cerros y quebradas y las que sus pobladores en todo tiempo han enterrado.

Aquí debemos recordar los antiguos pozos letrinas que todavia subsisten en muchos puntos de la ciudad y que nunca se ha tenido la prolijidad de desinfectar y cegar, y de los cuales en varias ocasiones el Consejo ha tenido que ocuparse en los últimos cuatro años; y tambien haremos presente que en la nivelacion y formacion de nuevos terrenos no siempre se han elejido los mejores materiales para esta clase de trabajos.

La impregnacion del subsuelo, unidas a las múltiples causas que ejercen accion constante en los pobladores de los cerros, esplican la insalubridad de nuestra ciudad.

Calculemos de una manera aproximada el volúmen de deyecciones que se infiltran anualmente en el suelo de la ciudad

y que traen como consecuencia su infeccion bajo el punto de vista epidemiolójico.

La poblacion del recinto urbano de Valparaiso puede fijarse en 110,000 habitantes.

Se admite jeneralmente que una persona adulta se desprende diariamente de 1,200 a 1,400 gramos de deyecciones líquidas y 240 a 300 gramos de materias sólidas, (1) lo que hace un total de 1,440 a 1,700 gramos de escrementos de toda naturaleza.

Para los niños se disminuye este número en 1/6, lo que da por resultado de 1,206 a 1,400 gramos, o sea un término medio de 1,300 gramos o 1 litro 30.

Los 110,000 habitantes de Valparaiso producen pues, diariamente 110,000 por 1.30, lo que es igual a 143,000, litros o sea 143 metros cúbicos de deyecciones, tanto líquidas como sólidas o sea en 360 dias que tiene el año, 143 por 360=51,480 metros cúbicos que en su mayor parte se infiltran actualmente en el suelo de Valparaiso.

Si tomamos solo a los 75,000 habitantes de los cerros, tendremos 75,000 por 1.30=97,500 litros o sea 97.50 metros cúbicos que multiplicado por 360 dias dan 35,100 metros cúbicos de sustancias escrementicias que se infiltran íntegras en el terreno de cerros y quebradas, pues, como ya lo hemos dicho, carecen casi por completo de cañerias de desagües.

Mas, no es esto solo, a esta cantidad de sustancia infecta de orijen humano, hai que agregar las aguas usadas en los menesteres domésticos. Las aguas que han servido en el lavado de los utensilios de la casa, de las ropas, etc., las aguas lluvias que caen sobre basurales en donde se cargan de sustancias orgánicas solubles y que constituyen focos de putrefaccion en los puntos donde permanecen estancadas, son perjudiciales para la salud sino se alejan de los lugares habitados.

Es la regla, principalmente entre los habitantes de los cerros, que las aguas sucias sean arrojadas a la falda del cerro o al fondo de las quebradas, ayudando asi de una manera activa y constante a la infeccion del suelo por las materias orgánicas solubles que arrastran al infiltrarse en el terreno, contaminando la capa de agua subterránea que se corrompe y produce miasmas.

(1) Rapport de M. le., professeur Brouardel au nom de la commission de l'assainissement de Paris, 1880.

Cuando las aguas usadas son arrojadas en la calle, parte del líquido se evapora y los jérmenes que contiene, permaneciendo en la superficie del suelo, son llevados por el aire y mezclados con él se esparcen en todas direcciones propagando el contajio de enfermedades infecciosas.

Es, pues, de gran importancia preservar al hombre de las emanaciones que se desprenden de las aguas sucias, porque constituyen éstas un peligro permanente para los habitantes.

Las enfermedades zymóticas, como fiebre tifoidea, difteria, etc., etc., son amenaza constante de destruccion de la humanidad y deben atribuirse en mucha parte a la falta de desagüe o a su mala construccion.

Es a esta infeccion del aire, a esta saturacion del suelo por materias orgánicas, debido, en nuestra opinion, a la elevada cifra de nuestra mortalidad, 61.31 defunciones por mil habitantes.

Cuando se compara esta mortalidad con la de las ciudades cuyo suelo ha sido saneado por la supresion de fosas fijas y por una completa canalizacion destinada a recibir todas las deyecciones, aguas sucias y residuos, se comprueba la ventaja de establecer estos servicios a todo costo y aun vulnerando algunos intereses particulares.

En el año pasado Berlin dió solo una mortalidad de 17.2 por mil habitantes; Breslau, 25.5; Francfort sur Mein, 16.5; Lóndres, 17.7; Lieja, 17.6.

En Lieja, durante la epidemia de fiebre tifoidea de 1882 y 1883 (3,610 casos en seis meses sobre una poblacion de 131,244 habitantes) se investigó en vano la causa de la afeccion en el agua potable; pero la visita de los desagües y de los procedimientos de evacuacion de las inmundicias hizo reconocer grandes lagunas. (1)

Tal desagüe estaba obstruido en su orijen y no se lavaba sino incompletamente. Las letrinas dejaban que desear; muchas habitaciones pobres no las tenian y convertian los terrenos desocupados o baldios en depósitos escrementicios, como pasa en Valparaiso. Los tubos de caida de los gabinetes secretos carecian de sifones obturadores; numerosos fosos fijos habian determinado infiltraciones fecales en el suelo.

(1) E. Mauriac.—L'Assainissement de Bordeaux.—Burdeaux, 1890, pájs. 49 y 50.

Para prevenir el flajelo, el Consejo de Hijiene local propuso el saneamiento y la proteccion del suelo de la ciudad, la conclusion y la correccion del drenaje de las calles, la supresion de las fosas fijas, la vijilancia de los muladares.

En el acto se ejecutó todo lo propuesto por el Consejo de Hijiene y Lieja vió desaparecer la fiebre tifoidea y mejorar en alto grado la salubridad jeneral hasta bajar su tasa de mortalidad hasta el número ya indicado.

"No estarán suficientemente garantidas contra la fiebre tifoidea y el cólera sino las ciudades que tengan un suelo puro y limpio y reciban abundante agua exenta de toda suciedad y contaminacion." (1)

Es hoi dia perfectamente demostrado que una ciúdad cuyo suelo está infestado no puede ser salubre.

El saneamiento de las ciudades no solo por el acopio de agua potable, la abertura de anchas calles, limpieza constante de la via pública, no basta para ponerla al abrigo de mortiferas epidemias; es necesario, pues, sanear el suelo, completar la red de desagües para ver disminuir la mortalidad en proporcion notable.

Por estas circunstancias no podemos menos que alabar la constancia y enerjía con que el señor alcalde acepta las ideas sobre hijiene pública que se sujieren por este Consejo Departamental y ejecuta las obras de saneamento de Valparaiso.

"Los cerros, dice el doctor don Wenceslao Diaz, (2) los cerros (de Valparaiso) necesitan cambios radicales por la constitucion especial de sus capas superficiales que dejan escurrir las aguas cargadas con toda clase de emanaciones y descomposiciones que necesariamente van a aparecer en la parte baja compuesta casi en su totalidad de terrenos que podriamos llamar artificiales: pues de otro modo quedarán siempre amenazando desde lo alto a la poblacion de la planicie con sus cauces pestíferos, con sus aguas corrompidas, con los miasmas que exhala una poblacion sucia e indijente, en la cual todas las afecciones epidémicas, infecciosas y contajiosas encuentran un terreno preparado para prender, desarrollarse y estenderse al resto de la República."

(1) E. Mauriac, Loc-cit, páj. 51.
(2) W. Diaz.—Servicio Sanitario del Cólera.—1887-1888, páj. 109 y 134.

"Es necesario, dice el doctor Diaz, emprender el saneamiento de Valparaiso desde luego, porque cada año que trascurre añadirá nuevas dificultades a su realizacion. Hai que dejar las quebradas rellenas y parejas para constituirlas en caminos plantados de árboles y en grandes vias de aereacion, elementos de salubridad tan reconocidos y que han sido puestos en práctica con tanta enerjia en la mayor parte de las naciones europeas.

Estos caminos, verdaderas avenidas, darian acceso a las calles por cuyas partes declives correrian los cauces destinados únicamente a las aguas fluviales y a las cañerias de desagües. Ademas hai que poner agua potable en todas partes..."

"Cambiar con la direccion de las calles el sistema de las actuales habitaciones, haciendo desaparecer los ranchos, los conventillos y habitaciones comunes y estableciendo las condiciones que deben tener las habitaciones para trabajadores; en una palabra, *hacer sobre los cerros la conquista que se ha hecho sobre el mar.*"

Deseamos que el Consejo Departamental de Hijiene deje establecido que por ahora, la obra de saneamiento mas urjente para Valparaiso es la transformacion de sus quebradas en cauces cerrados y anchas calles plantadas de árboles, y que todas las quebradas y cerros sean dotados de red de cañerias de desagües y de agua potable.

Aceptada esta proposicion por el Honorable Consejo, nos resta indicar algunas de las quebradas y cauces que es preciso sean preferidos para principiar por ellos los trabajos.

Creemos que una vez concluido el abovedamiento de la quebrada de San Juan de Dios, el Consejo debe recomendar a la alcaldia emprenda el mismo trabajo en el cauce que atraviesa a tajo abierto toda la calle del Hospital, en el plano mismo de la ciudad y en barrio mui central; este cauce recibe las aguas de parte del cerro de la Merced, quebrada de los Chercanes, de Polcuro, de las Cañas y del Litre, comprendiéndose entre estas quebradas los cerros de la Merced, del Pajonal, de la Rinconada, del Litre y de la Cruz, hasta desembocar en el estero de Jaime, tambien en gran parte abierto y que recibe las aguas de la quebrada del mismo nombre y del cerro de las Monjas.

El estero del Hospital debiera llevarse al mar por la calle del Olivar.

En seguida es indispensable dar la preferencia a la quebrada de San Francisco, densamente poblada y con muchas habitaciones construidas dentro del recinto mismo de la quebrada y sobre el cauce actual.

Este antiguo e importante barrio ha sido y es uno de los mas anti-hijiénicos de la ciudad y en todas las epidemias ha suministrado buen número de enfermos.

Como el abovedamiento de los cauces es un trabajo que no puede ejecutarse a un tiempo en todos ellos, despues puede el Consejo indicar los que reclaman la preferencia.

Estamos convencidos que no podemos contentarnos solo con embellecer la ciudad dotándola de anchas avenidas y bellas plazas; son estas obras mui útiles sin duda, tanto bajo el punto de vista de la hijiene, como del bienestar y el agrado de los pobladores, pero no suprimirán las causas de infeccion mas perjudiciales, las que residen en el subsuelo. Las anchas calles y las plazas no mejoran sino de una manera superficial e insuficiente la hijiene de Valparaiso; se puede tener con ellas la "ilusion de la salubridad"; hai que completar la obra. Por lo cual, lo repetimos, el trabajo de saneamiento mas indispensable en el estado actual de nuestra ciudad, es la transformacion de las quebradas y sus cauces, en desagües canalizados subterráneos.

Para concluir, señor Presidente, debemos recordar que todos estamos de acuerdo en que las nociones de hijiene de las habitaciones y de la ciudad, las nociones de hijiene pública y privada se encuentran escasamente y en estado mui rudimentario, entre los habitantes de Chile y por consiguiente su importancia es completamente desconocida.

La indiferencia, la rutina, el temor del gasto, hacen que los propietarios como las autoridades no procuren realizar las mejoras de salubridad.

Hemos visto en ocasiones que la ignorancia o un conocimiento mui superficial de las cosas relacionadas con la hijiene lleva a los particulares, a corporaciones, a los Municipios, y aun al Gobierno jeneral del pais a hacer ejecutar bajo pretesto

de saneamiento o de exijencias de la hijiene, trabajos dispendiosos, inútiles y a veces hasta peligrosos para la salubridad.

Esta situacion no es especial a Chile; existe igualmente en Francia y aun en Inglaterra existia antes de la promulgacion de las grandes leyes sanitarias de este pais, el mas civilizado del mundo por el respeto que se guarda a la conservacion de la vida.

Si la iniciativa privada puede mucho sobre todo en lo que concierne a la mejora en la salubridad de la habitacion, se comprende que no basta por sí sola para hacer todo lo necesario sobre todo cuando se trata de la salubridad urbana.

En todos los paises en que se han ejecutado trabajos de saneamiento segun los principios admitidos y aconsejados por los hijienistas, en Inglaterra, Lóndres principalmente, la mortalidad desde su ejecucion, ha disminuido notablemente hasta llegar a 17.7 por mil y por año segun estadistica del año pasado, mientras que en Paris, en el mismo periodo fué de 20.2 en Lyon 20.9, Burdeos 21.3, Marsella 28.3, el Havre 29.8.

La mortalidad media en Francia se mantiene todavia superior a 22.21 segun la estadistica del periodo quinquenal de 1886 a 1890 publicada por el Ministerio del Interior.

Esperamos, señor Presidente, que las cifras que acabamos de esponer llamen la atencion, no solo del Honorable Consejo de Hijiene, que ya en muchas ocasiones y con diversos motivos se ha ocupado de ellas, sino tambien de las autoridades y los hombres pensadores que se interesan por el progreso de Valparaiso, y comparándolas con las que suministra nuestra estadistica urbana, 61.31 defunciones por mil habitantes, estudien cómo es posible que encontrándonos en condiciones mas ventajosas que muchas de las ciudades enumeradas, con relacion al clima, al suelo, a la cantidad de agua distribuida, sin embargo nos vemos tan abajo, bajo el punto de vista de la salubridad.

DR. DANIEL CARVALLO.

DR. B. MANTEROLA.

Informe sobre el censo

Valparaiso, Setiembre 30 de 1895

Señor Presidente:

El número 8 del artículo 26 de la Lei de Municipalidades deja a cargo de estas corporaciones llevar la estadistica del territorio municipal, conforme a las instrucciones de la respectiva oficina central del ramo, y es natural que esta oficina comunique a las municipalidades las reglas a que ha de sujetarse el levantamiento del censo decenal que se va a llevar a efecto en Noviembre próximo.

Los datos de este censo no pueden ser sino jenerales y uniformes en toda la República, pero puede pasar que haya en algunos departamentos factores especiales que hagan necesaria una estadistica local, para quedar en aptitud de conocer sus necesidades, los defectos que es indispensable correjir para la conveniente conservacion de sus habitantes, y los remedios que se debe implantar con enerjia para sanear esas localidades, y como no hai disposicion legal que se oponga a un trabajo de esta naturaleza seria mui conveniente aprovechar la oportunidad de la fusion del censo jeneral, para acopiar a la vez los datos que servirán para esta estadística especial. No seria Valparaiso la primera ciudad que acometiera una obra semejante, y el buen resultado obtenido en otros paises autoriza a hacer esfuerzos en este sentido.

No ignora usted la cifra a que alcanza la mortalidad anual de Valparaiso, lo mismo que la de Talca, Concepcion, Santiago, la Serena y otras, y esa mortalidad enormemente superior a la totalidad de las ciudades cultas de Europa y América pone en el caso a los municipios de ocuparse antes que en todo otro trabajo, de conocer le exactitud de la proporcion, para poder estudiar sus causas y trabajar en su disminucion, pues de otro modo se les podria tachar de descuido culpable.

El censo jeneral inquirirá datos sobre el número, sexo, edad, nacionalidad, profesion y estado, relijion, grado de instruccion y defectos inhabitadores para el trabajo de los habitantes, pero no puede averiguar las particularidades locales que influyen en el bien o malestar de esos habitantes, porque entónces

la tarea seria tan vasta que se haria imposible llevarla a cabo colectivamente.

Asi, por ejemplo, algunos de los factores que mas influencia tiene en la salubridad de Valparaiso son los barrios en que las jentes viven, plano, cerros y quebradas; el jénero de alojamientos que tienen, piezas redondas o conventillos; el número de personas que viven en cada cuarto, si cuentan o no esos locales con agua potable y desagües y algunos otros que no será dificil señalar; pues bien, ninguno de esos datos puede ser acopiado en un censo jeneral.

Esto me mueve a proponer a la junta que usted preside patrocine ante la Ilustre Municipalidad la idea de aprovechar la ocasion para hacer con costo infimo, un censo particular de la ciudad y del departamento, al cual se le podria dar la estension que se quisiera hasta llenar las necesidades que desde tanto tiempo atras se dejan sentir.

Es lástima que todavia no se conozcan los detalles de la manera cómo se va a hacer el censo jeneral, ni la forma en que se hará el acopio de los datos, y por eso me encuentro en perplejidad para proponer los datos especiales que seria conveniente agregar para que las comisiones se tomaran el trabajo de consignarlos. Acompaño, sin embargo, un proyecto de pájina de libreto de censo, basado con una diferencia en su parte impresa, en las minutas que han servido para el censo de la República Arjentina y con las agregaciones que desde luego me parecen mas importantes.

Se podria a la vez aprovechar la oportunidad para hacer un censo de edificaciones y un censo industrial, que vendria a completar el censo demográfico. Pero para obtener que los datos de este censo sean exactos, y que se trabaje en su recoleccion con la debida dilijencia, parece indispensable recabar que se dicte una lei que atribuya el carácter de cargo concejil, y por lo tanto, irrenunciable, a los nombramientos que se haga con el objeto de tomar directamente esos datos y que se imponga a la vez una multa a los que sean omisos en el cumplimiento del deber, o a los que no lo desempeñen con correccion.

Para justificar esta inclinacion conviene recordar que en los presupuestos de la nacion solo figura la suma de $ 13,000 para

los gastos que imponga este trabajo, y que si no se arbitran medios indirectos que tiendan a facilitarlo seria mejor no intentar hacerlo antes que contentarnos con una obra que sea a todas luces incompleta y sujeta a errores que la desprestijian enteramente.

A nadie se ocultará que con $ 13,000 no se puede hacer un trabajo serio a este respecto y todos tendrán presente que para el censo corriente de la República Arjentina se han presupuestado $ 1.280,000, que en el primer censo de Buenos Aires se invirtió 70.000 pesos fuertes y en el segundo $ 150,947 y que en Estados Unidos este trabajo no importa menos de seis centavos por habitante.

Permítame tambien, señor Presidente, manifestar mi sentimiento de que nuestra estadística jeneral no esté en aptitud, por deficiencias de organizacion, de seguir año a año el crecimiento en la poblacion de las diversas ciudades que forman la República como se acostumbra ahora en todas las naciones civilizadas, y que logre la ocasion para indicar que desde el nuevo censo se inicie en Valparaiso los facilísimos trabajos que deben dar un buen resultado a este respecto.

Pocas ciudades hai en que una labor semejante presente menos dificultades que Valparaiso, en donde se puede tener dia a dia ese movimiento. En efecto, la ciudad solo tiene dos vias de importancia para la entrada o salida de habitantes; la marítima, de que lleva cuenta minuciosa la Capitanía de Puerto y la Bolsa Comercial y el ferrocarril del norte, cuyos datos no seria difícil recojer mes a mes. Fuera de éstas, existe el camino de Casablanca, de mui escaso movimiento, y solo de movimiento de tránsito y el camino de la Laguna y Curaumilla que no se debe tomar en consideracion por su absoluta paralizacion.

Únase a ésto el movimiento del Rejistro Civil comparado con el de las parroquias para su mayor exactitud, y se tendrá el cómputo exacto de la poblacion.

¿No se podria intentar este trabajo para ahorrarnos la vergüenza de no tener idea en un tiempo mas o menos lejano del censo del número de pobladores de la ciudad? La oficina del Rejistro Civil de la primera circunscripcion ofrece para ello

desde luego y mientras sea dirijida por mi sus servicios, y solo faltaria entónces nombrar un oficial ausiliar.

Debo confesar que la oficina a mi cargo ha tratado de hacer un cálculo por el estilo relativo a los diez últimos años, pero que, por no estar organizado este servicio, que solo demandaria cortos instantes al mes a las oficinas que tuvieran que suministrar datos, no se ha podido completar, o por mejor dicho, no se ha podido comprobar. En efecto, ella se dirijió al señor Gobernador Eclesiástico, quien con mui buena voluntad facilitó los medios de averiguar con exactitud los bautismos celebrados en los últimos diez año; se dirijió tambien al señor Jerente de la Bolsa Comercial, quien de la misma manera suministró los datos de entradas y salidas marítimas de la poblacion, acopió los datos del Rejistro Civil y solicitó los de la empresa del ferrocarril; pero hai en estos últimos una tan enorme diferencia entre los viajes de ida y de vuelta que es materialmente imposible llegar a un resultado lójico. Como digo, esto solo se puede atribuir a la falta de organizacion del servicio.

Una vez fundado este servicio seria fácil y hacedero la publicacion mensual de un boletin de estadística municipal en que se dieran a luz datos sobre meteorolojia, demografía con todos sus detalles, inmigracion y emigracion, estadística sobre asistencia a dispensarios, hospitales, asilos, hospicios, y policia y sobre bromatolojía y sobre varias otras materias de utilidad jeneral. El costo de este boletin seria mui reducido, puesto que todo lo contenido en él se podria resumir en dos pájinas en cuarto menor.

En conclusion, señor Presidente, si me atrevo a formular estas indicaciones a la respetable Junta de Hijiene, es porque creo que es ella la llamada a indicar los medios que tiendan, aunque sea indirectamente, al mejor conocimiento de los datos demográficos, que por su naturaleza deben servir como de termómetros para conocer los males que se debe correjir.

Dios guarde a usted.

JULIO VILLANUEVA.

He aquí el cuadro a que se refiere esta nota;

CENSO DEL DEPARTAMENTO

Subdelegacion N.°..... *Distrito N.°*.....

Número de órden	A — CUÁL ES SU: Apellido? Nombre?	B — Es varon o mujer	C — Cuántos años ha cumplido	D — Es soltero, casado o viudo	E — A qué nacion pertenece	F — SI ES CHILENO O HIJO DE ESTRANJERO: La nacionalidad del padre	F — Id. de la madre	G — Si es chileno, provincia o territorio donde ha nacido	H — Si no es católico, qué relijion tiene	I — Qué profesion, oficio, ocupacion o medio de vida tiene	J — SABE: Leer	J — Escribir
1	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	...	...
2	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	...	...
3	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	...	...
4	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	...	...
5	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	...	...
6	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	...	...
7	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	...	...
8	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	...	...
9	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	...	...
10	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	...	...
11	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	...	...
12	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	...	...
13	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	...	...
14	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	...	...
15	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	...	...
16	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	...	...

BIBLIOTECA SANTIAGO SEVERIN

RESUMEN: .....

.....

.....

.....

C. En los menores de un año se debe precisar los meses que tienen, en los mayores los años
J. Se consideran como gañanes a los que trabajan sin residencia ni destino fijo en cualquier
RR. La frase en comunidad, comprende cuartel, convento, colejio, cárcel, hospital, fábrica, etc.

DE VALPARAISO EN EL AÑO 1895.

Calle ..... *N.°* .....

K	L	M	N	O	P		Q	R	RR	S	T	U	V	W	X	Z
		SI ES MUJER			INVALIDO											
Va a la escuela	Posee propiedad raiz	Cuántos años de matrimonio tiene	Cuántos hijos ha tenido	Cuántos hijos le sobreviven	Es enfermo, sordo-mudo, idiota, loco o ciego	Por guerra	Por accidente	Huérfano de padre y madre	Vive en cerro, quebrada o plan	Vive en conventillo, pieza redonda, casa o comunidad?	Tiene agua potable la vivienda	Tiene desagüe la vivienda	¿Cuántas personas habitan una misma pieza?	En qué subsistencia vive?	Es vacunado?	Revacunado y cuántas veces?	Ha tenido viruela?
...	...	.....	.....	.....	.....	...	.....	.....	.....	.....	.....	.....	...	...	...	...	...
...	...	.....	.....	.....	.....	...	.....	.....	.....	.....	.....	.....	...	...	...	...	...
...	...	.....	.....	.....	.....	...	.....	.....	.....	.....	.....	.....	...	...	...	...	...
...	...	.....	.....	.....	.....	...	.....	.....	.....	.....	.....	.....	...	...	...	...	...
...	...	.....	.....	.....	.....	...	.....	.....	.....	.....	.....	.....	...	...	...	...	...
...	...	.....	.....	.....	.....	...	.....	.....	.....	.....	.....	.....	...	...	...	...	...
...	...	.....	.....	.....	.....	...	.....	.....	.....	.....	.....	.....	...	...	...	...	...
...	...	.....	.....	.....	.....	...	.....	.....	.....	.....	.....	.....	...	...	...	...	...
...	...	.....	.....	.....	.....	...	.....	.....	.....	.....	.....	.....	...	...	...	...	...
...	...	.....	.....	.....	.....	...	.....	.....	.....	.....	.....	.....	...	...	...	...	...
...	...	.....	.....	.....	.....	...	.....	.....	.....	.....	.....	.....	...	...	...	...	...
...	...	.....	.....	.....	.....	...	.....	.....	.....	.....	.....	.....	...	...	...	...	...
...	...	.....	.....	.....	.....	...	.....	.....	.....	.....	.....	.....	...	...	...	...	...
...	...	.....	.....	.....	.....	...	.....	.....	.....	.....	.....	.....	...	...	...	...	...
...	...	.....	.....	.....	.....	...	.....	.....	.....	.....	.....	.....	...	...	...	...	...

BIBLIOTECA SANTIAGO SEVERIN

...cumplidos.
...clase de ocupacion manual en la ciudad o en el campo.
...espresando el nombre del local. Una A o una B indicarán si la habitacion es de altos o está en bajos.

Medidas contra la embriaguez

Valparaiso, Octubre 28 de 1895.

Señor Presidente:

Se discute en estos momentos en el Senado de la República un proyecto de lei destinado a la represion de la embriaguez, en el cual se castiga este estado calificándolo de falta y delito, pero solo cuando el que se halla ébrio se presente en público.

Si se quiere tambien cortar males que llenan de dolor a las familias, y que son el ataque mas directo a los sentimientos humanos y al derecho a la vida, se debe ir mas allá, se debe tambien penar nó como falta o delito, sino como crimen, actos de esta naturaleza, que se cometen silenciosamente dentro de los hogares cuando sus dueños no pueden apercibirse de ellos; me refiero a la ebriedad de las amas de leche, que con tanta frecuencia se repite ahora, y que trae como consecuencia jeneralmente, o la muerte de la criatura que amamantan o su debilitamiento cerebral o enfermedades y propensiones que los mas grandes cuidados son ineficaces despues para hacerlos desaparecer.

¿Querrá el Consejo insinuar al señor Ministro, para que lo tome en consideracion y lo someta al Congreso en el estudio de esta lei si le presta su aprobacion, la idea de penar este delito con severo castigo?

Basta la enunciacion de la idea para comprender el alcance de su justicia y la conveniencia de su aceptacion, por eso me limito solo a enunciarla.

El senador señor Gandarillas ha tocado otro punto en que la lei debiera velar por suprimir la embriaguez: me refiero a la que se entregan los trabajadores de los campos cuando encuentran facilidades, y se puede ampliar a los trabajadores de las grandes faenas, como salitreras, minas, trabajos de ferrocarriles y caminos, etc.

¿Por qué no se prohibe en la lei, bajo pena de dar por com-

pensada la deuda, fuera de otras que se podria fijar, la venta de alcoholes y bebidas espirituosas para el consumo inmediato al fiado, o por medio de libretas privilejiadas, y por medio de fichas? Se sabe que en esas faenas no se paga diariamente a los trabajadores, y que los despachos y almacenes que cuentan con el patrocinio de los dueños y empresarios, cuando no son ellos mismos, absorven fácilmente por estos medios todas las ganancias de los que están a su alcance y que carecen de diversiones y estimulos para la vida con perjuicio de su vigor y de su salud, cuando no de inducirle el uso del alcohol a riñas y crímenes.

¿Seria estemporáneo un articulo en esa lei que estableciese medidas salvadoras a este respecto?

Sensible es, permítame, señor Presidente, espresarle que la primera vez que el Congreso se ocupa de materia tan grave y trata de contrarrestar la embriaguez para que no continúe estinguiendo la virilidad de nuestro pueblo, que no sea propiamente para prevenirla e impedirla sino para castigarla y que si fuera para lo primero habria en el proyecto disposiciones tendentes a imposibilitar la fabricacion para el consumo y sindicar en absoluto la venta de aguardientes que no estén perfectamente rectificados, que no estén por consiguiente limpios y exentos de los elementos tósigos que contienen, imposibilitando a la vez las fabricaciones que con tanta facilidad acepta entre nosotros el consumidor.

Se supervijila el espendio y se prohibe bajo severas penas el comercio de drogas peligrosas y de venenos, y uno tan activo como es el mal alcohol, ya sea en formas de coñac, aguardientes, ajenjos, aperitivos, amargos u otros análogos. cuando contienen alcoholes llamados *superiores*, como los contienen casi todos los que se espenden en Chile, pueden ser vendidos en toneles y consumirse sin medida, sin que hasta ahora, fuera de Valparaiso, en donde solo se ha intentado por fórmula prohibirle, se haya impedido, con firme entereza ese comercio funesto.

Y es mas económico, mas fácil, mas conforme a los sentimientos humanos y eminentemente mas ventajoso prevenir y evitar el delito que limitarse a castigarlo, porque impidiéndolo

se impide a la vez la desmoralizacion de los culpables, que no perderán entonces sus fuerzas y su tiempo, ya sea mientras dure la embriaguez o como consecuencias de ella, ya despues en la prision.

Parece que lo que se quiere conseguir con esta lei no es mantener en prision gran número de ciudadanos, no es tampoco locupletar las arcas con crecidas multas y mucho menos impedir solamente el repugnante espectáculo de la ebriedad, tolerándola cuando no se presenta en público, sino correjir de raiz un mal que enerva la intelijencia y actividad del pueblo y que lo prostituye y degrada.

Si la lei se limita a penar el espectáculo de la embriaguez y no corrije, perdiéndolo, lo que produce la ebriedad, solo se conseguirá ocultar el mal, pero el mal mismo no se estinguirá ni siquiera se disminuirá.

En Estados Unidos y en Europa, amenazada la sociedad por el desarrollo de mal análogo que va creciendo y creciendo sin que haya habido dique para contenerlo, se ha apelado tambien primero, al castigo sin que éste halla producido efecto, y los buenos resultados han venido a dar esperanzas de éxito a las medidas preventivas que impiden en parte que el consumidor sea envenenado y haciéndole olvidar la necesidad orgánica que parece que invenciblemente tiende a formarse con el consumo de estas bebidas.

Compárese el consumo del alcohol con el de otros paises y se verá que el término medio es mui inferior en Chile. En efecto segun Mr. Rochar se averiguó que los paises del norte de Europa el año 1888 consumian 10 litros al año por habitantes, Béljica 9.30, Francia 3.80, y segun Mr. Riche 8.25 Alemania; 10 Prusia; 3.5 Austria; 1 Italia; 3 Rusia; 5 Suiza; 4 en Estados Unidos y que descendió de 8 a 2 en Noruega; y en Chile el último año de que hai estadistica (1890) *la produccion*, no el *consumo* que tuvo necesariamente que ser menor por cuanto mucho del que se fabrica se dedica a fines diversos, que el consumo fué de 6.332,941 litros que unidos a 272,816 litros de aguardientes importados, nos dan una proporcion de 2.02 litros por habitantes al año entre la poblacion calculada en esa época para el pais por la sipnosis de esta-

dística y debiendo advertirse que el derecho de Octroi que se paga en Europa por el alcohol de consumo, que es el que sirve para estos cálculos, se fija sobre el alcohol puro, es decir, de 100 grados de Gay Lussac, mientras que las producciones de Chile es de aguardiente de 22° Cartier, que corresponde a 0.55 centésimos de Gay Lussac, o lo que es lo mismo, si se calcula en relacion, en una misma cifra es en Chile dos veces menor que en Europa, lo que espresado en números nos dará un poco mas de un litro y diez gramos por habitante. Fuera de ésto la produccion de vinos, chichas y chacolies fué ese año de 42.624,502 litros que unidos a 798,440 litros de vinos importados nos da una proporcion de 13.33 por habitante, proporcion tambien mucho menor que la del consumo medio anual de cualesquiera de los paises europeos.

Calculando con Mr. Turquan que el comun de los vinos contengan el 10°/₀ de alcohol, tendremos que anadir a la proporcion media 1.33 litros, lo que nos dará el 2.34 de alcohol absoluto consumido, y se debe advertir que esta agregacion especial del alcohol de los vinos no se hace en los cálculos del consumo de Europa.

¿Cómo esplicarse con estas cifras relativamente mínimas el gran número de ébrios que pululan en todo el pais, ni darse cuenta que haya dias en que pasan de 200 los que son llevados por tal causa a la policia de Santiago, ni que en el año pasado en la sola ciudad de Valparaiso llegaron a 25,200, casi la cuarta parte de su poblacion, los detenidos por igual motivo? ¿Cómo esplicarse que en Valdivia vaya dejenerando rápidamente el pueblo indíjena por el mismo defecto, de una manera que debe sobresaltar la atencion de los hombres de Estado; y cómo darse cuenta de la reputacion que tiene Chile entre las demas naciones americanas de ser el pueblo de la ebriedad?

No hai otra esplicacion que la influencia del clima que se opone al consumo de estas bebidas en el pais, la mala alimentacion del pueblo que coopera a los efectos del alcohol, y sobre todo y mas que todo lo detestable, la pésima calidad de los aguardientes y de las funestas mezclas con que casi sin apercibirse de ello se envenenan los que los usan.

Grandes son los males que produce en Europa el alcoholis-

mo, pero no son tan graves, no dejenera tanto a la poblacion como en Chile; y ello es debido a que allá es severamente perseguida y castigada la venta de los alcoholes mal rectificados y mientras aquí no es raro, como ha pasado en Santiago, que perezcan en una sola noche hasta cinco individuos, a consecuencia del licor, y el que suscribe ha podido constatar en el norte un caso de delirium tremens cuya curacion duró mas de veinte dias ocasionado en un minero que hacia seis meses estaba obligado por su trabajo a ser abstemio, por un solo vaso de mesa de aguardiente de 15 grados Cartur.

Hai en verdad el articulo 7.° de la Ordenanza Jeneral sobre los establecimientos que espenden bebidas fermentadas para el consumo inmediato, pero este artículo ademas de no fijar una fuerte pena y hacer responsable civil y criminalmente al que vende licores perniciosos cada vez que el daño se produzca, tiene el inconveniente de que no se refiere sino a la venta para el uso inmediato, y el no menos grave de que fuera de tolerar una dosis enorme de materia perjudicial, en estricto derecho puede quedar sin aplicacion en casos gravísimos. Para su aplicacion es necesario saber científicamente si son *materias estrañas* al alcohol los alcoholes superiores, el furfural y demas aldehidos de orijen acético que envenenan a unos violentamente y a otros con lentitud, produciendo el alcoholismo crónico que conduce al crimen, que embrutece al individuo y a su descendencia cuando no nace epiléptica, escrofulosa y dejenerada. En estricto derecho, dado el modo de definir de la Ordenanza, lo que significa la rectificacion, este artículo puede dejar impune la jeneralidad de los casos.

Mas lójica aunque incompleta es la Ordenanza sobre espendio de artículos alimenticios de la ciudad de Valparaiso, que prohibe en los aguardientes las cantidades apreciables de alcohol amílico, butílico y propílico, pero la pena que impone invita al comerciante de mala fé a intentar trasgredir la lei, porque en ella puede encontrar mas provecho que en gastar en rectificaciones. Despues de diez rectificaciones de los alcoholes de granos que sirvieron a M. Dujardin Beaumetz para sus célebres estudios sobre el alcoholismo, todavia encontró que no estaban completamente puros y eso que se hacian con

cuidado o esmero, buscando nó el aumento de produccion, sino que el resultado fuera perfecto.

Los aguardientes superiores deben perseguirse nó como materias estrañas al aguardiente, sino como elementos en alto grado perniciosos y dañinos, y si no véase como resumia sus profundas observaciones el sabio que acabo de nombrar, asociado con M. Audigé, sobre el valor tóxico de los alcoholes.

"Con seis gramos de alcohol etílico (de uva) por kilógramo de peso de un animal, los accidentes son mui graves. Con seis a siete, la muerte llega en dos a tres dias. Con siete, setenta y cinco a ocho viene de las 24 a 36 horas y con 14 a 15 es fulminante. El poder tóxico disminuye con la fuerza del alcohol, lo que depende segun los autores, de la accion cáustica local que se opone a una absorcion completa y rápida.

"2 gr. 50 de alcohol propílico determinan la embriaguez, 3.75 a 4 son necesarios para traer la muerte en 24 a 36 horas. Es entónces dos veces mas nocivo que el alcohol etílico. La dósis tóxica unite es de 1.75 a 1.85 para el alcohol butílico y de 1.50 para el amílico y bastaria aumentar 50 centígramos la dósis de este último para matar como un rayo al animal."

Y no son estos últimos los únicos enemigos que encuentra el hombre en las bebidas fermentadas; están tambien las que resultan de la elaboracion de los vinos acéticos, los bouquets de cognac, que se preparan con ácido sulfúrico y aceite de palma cristi, los aceites esenciales y los bouquets de vinos, el fulfurol, los ácidos salicílicos y los salicicatos de metilo que se emplea para darles aroma a los aperitivos y a los bitters, contra los cuales se hace hoi dia en Europa tan cruda guerra, el ajenjo, y quedan sin contar mas de veinte, fuera de las mezclas nocivas de los vinos, cervezas y chichas hasta llegar a la fabricacion de éste, sacada del afrecho que este año denunció la prensa, ignorando los *honrados traficantes* que le hacian, que el fulfural se conoció por primera vez en una mezcla de esta especie.

No, no es posible para disminuir la embriaguez empezar primero y únicamente por penar al ébrio. Con ello, en primer lugar, no se conseguiria el objeto, en vista desde que como en el morfinismo, es casi invencible la inclinacion para el que ha

contraido el hábito y desde que el clima, no enervante, sino deprimente, si se me permite la espresion, exije combustible que anime el vigor, como lo prueba entre nosotros el uso jeneral y tan abundante de la grasa; y en segundo lugar no bastarian las prisiones del pais para llenar su objeto, por lo menos si se calcula por lo que pasó en Valparaiso el año pasado en que como he dicho, hubo 25,200 detenidos por esta causa. Calcúlese por término medio quince dias de prision por cada reo, y serán necesarias grandes prisiones para contener durante los 365 dias del año a mas de 1,000 individuos, segun resulta del cómputo que se puede hacer.

Para proceder con fruto seria menester empezar por perseguir sin descanso los aguardientes, vinos, cervezas y chichas con elementos perniciosos, e imitasen en seguida las disposiciones legales, y la propaganda comunal y personal que se hace en Suecia y Noruega y algunos estados de la union americana. Seria conveniente tambien facilitar ademas, por cuantos medios estén al alcance, en lugar de gravar con derechos aduaneros casi prohibitivos, la sustitucion de esos estimulantes funestos por otros que den resistencia al organismo, como el té, el café, el chocolate, la yerba-mate, la coca y hasta la kola, cuyo consumo se enseñaria. Siempre habria mas economia en dejar de percibir dos o trescientos mil pesos, que era imposibilitar para el trabajo durante algun tiempo a gran parte del pueblo de Chile, fuera de los millares que se ahorraria en las construcciones de las cárceles y de los millares que representa económicamente para la nacion y para la industria, para la familia y para la defensa de la patria, la pérdida del sinnúmero de vidas que tan irrevocablemente sacrifica el mal alcohol.

No cabe duda pues, que sin perjuicio de penar la embriaguez, hacen falta en el proyecto de lei para reprimirla: 1.° Prohibir la fabricacion y venta de bebidas mal rectificadas y que puedan contener, no 5 gramos por litro, sino cantidades apreciables de cualquier principio tóxico aunque sea de accion lenta,—para lo cual en Chile, como se efectúa en Europa, se podria fijar un máximo de tolerancia, determinado científicamente; 2.° Penar al fabricante con multas que no bajen de

500 a 1,000 pesos como se efectúa en algunos de los estados de la Union Americana, y no con 40 o 60 como establece la ordenza de Chile, si lanzara para el consumo del comercio, ya sea en grandes cantidades ya en pequeños artículos en que se falte a ese máximum; 3.° Penar igualmente con severa multa al vendedor en detalle de artículos con ese defecto; 4.° Establecer la responsabilidad civil y criminal, cuya forma se fijaria de antemano para esos fabricantes y vendedores cuando el uso de sus bebidas dañadas produjera alguno de los males irreparables que se atribuye por la ciencia al uso del mal alcohol, los cuales serian determinados de antemano; 5.° Hacer caer en comiso, para destruirlos, la totalidad de los artículos que se justifiquen dañados y 6.° Penar despues de esto la embriaguez.

El mal que se nota es una calamidad y necesita enérjico remedio y la accion de todos, autoridades y particulares para disminuirlo. Las autoridades con sus leyes y vijilancia y los particulares con su constante propaganda, y a este respeto se me perdonará que manifieste la estrañeza que causó a muchos el año pasado ver que el jurado de la última esposicion adjudicara un premio de estímulo a un fabricante de San Felipe, que segun el informe de esa comision usaba en sus licores alcoholes imperfectamente rectificados.

Cree justo el que suscribe hacer dos observaciones mas al proyecto de lei que se discute en el Senado.

Convendria dejar bien establecido lo que constituye la embriaguez, y desde qué momento se debe considerar ébrio a un individuo, y el modo claro, fehaciente y evidente de probarlo, porque de otro modo se corre el peligro de que la lei no nazca viable ante el peligro de las venganzas personales y hacer perder la ciudadania activa en un tiempo dado a ciertos electores y a empleados administrativos, y seria equitativo tener presente que cuando media el interés político muchos apelan al fraude y a otros no les significa gran cosa el perjuicio.

La otra observacion se refiere al destino que se va a dar a las multas que por esta causa se perciban. ¿A qué servicio se les dedicará? ¿Se las va a destinar a gastos jenerales de la nacion o a gastos comunales? El proyecto nada dice a este respecto. Lo natural, lo lójico seria que se les aplicara al mantenimiento

de la asistencia pública sujeta hoi a luchar en la impotencia, desde que esa asistencia se dirijirá, cuando propiamente exista, al cuidado de la mayor parte de los que van a pagar esas multas o de sus familias, dejadas en el abandono y la miseria por el vicio.

Es indispensable crear a esta asistencia rentas propias si no se quiere que permanezca inactiva y muera de inanicion en toda la República. La mortalidad en Chile es mui crecida y en algunas ciudades es espantosa. No es Valparaiso, a pesar de las 61 defunciones por mil, la que está en peor situacion; la Serena tiene 62, Santiago 66, Concepcion 92 y Talca 113 defunciones para cada mil habitantes.

Estas cifras demuestran un mal irreparable y que debe avergonzar a los chilenos, puesto que no hai en el mundo un clima análogo, mortalidades iguales, y ellas en parte se deben a la falta de asistencia pública, puesto que millares de individuos mueren sin una sola asistencia médica, careciendo de recursos e ignorando que sus males tenian remedio. En todo pais debe pasar lo que sucede en Valparaiso en donde la Municipalidad ha gastado en diez años en este servicio solo dos pesos cuarenta centavos por habitante, correspondiendo al año por cada uno 19½ centavos y el Estado a 55 centavos anualmente por habitante contando en esta última cifra lo que ha invertido en construccion de hospitales, valor que queda existente y que léjos de consumirse aumenta de precio. En Paris se gastó el año 1892, mas de 18 francos por habitante en este servicio y ese gasto va aumentando allá de año en año.

¿Por qué, pues, no destinar el producto de esta entrada al mantenimiento de la asistencia pública, sin perjuicio de las cuotas municipales y fiscales, para darle entonces la bienhechora importancia que debe tener?

Calculando el término medio de esas multas, del mismo modo que hemos calculado para Valparaiso los dias de prision de los reos segun los datos del año pasado, es decir, de $ 15 por persona, habria dado $ 377,000 en ese periodo, lo que habria aumentado la cuota personal del dinero de la beneficencia en tres pesos lo menos por habitante.

Una palabra mas antes de concluir. Las disposiciones legales

que se requieren sobre la rectificacion de alcoholes y pureza de las bebidas fermentadas se hace por el momento cuestion urjentisima, desde que con la pérdida total de las espectativas de cosechas vinícolas en los valles principales de Aconcagua con la devastadora helada del 12 de Octubre último, se estimulará mas y mas la destilacion de aguardientes industriales y la fabricacion de sustitutos artificiales del vino y de la chicha.

Me atrevo a esperar que el consejo departamental no ha de rechazar su patrocinio ante el señor Ministro a algunas de las indicaciones que insinúo y que querrá así llevar hasta el último la campaña que inició por primera vez en Chile el 23 de Octubre del año pasado, época en que pidió al consejo superior recomendara al Supremo Gobierno la presentacion de un proyecto de lei en que se penara la ebriedad por el solo hecho de mostrarse en público y no ha de ver contradiccion en que, sin perjuicio de la pena aconsejada, se pretenda a la vez activa e intelijente vijilancia sobre la calidad de los alcoholes y bebidas fermentadas que se consumen en el pais.

Dios guarde a usted.

JULIO VILLANUEVA.

Valparaiso, Diciembre 17 de 1895.

SEÑOR PRESIDENTE:

Habiendo sido este Consejo de Hijiene el primero que llamó la atencion pública sobre los peligros del Alcoholismo y sus consecuencias, dado el gran desarrollo que ha tomado entre nosotros, me tomo la libertad de remitir a usted para que los presente al Honorable Consejo que usted preside, los ejemplares adjuntos de una publicacion que he hecho sobre la materia. Contiene ella algunas ideas que, estudiadas por el Consejo, pueden en mi concepto servir de base para un proyecto que tienda a disminuir la intoxicacion alcohólica y sus consecuencias.

Dios guarde a Ud.

DR. J. TALAVERA.

EL ALCOHOLISMO.

I.

El alcoholismo no es otra cosa que *un envenenamiento del organismo humano por las impurezas disueltas en el alcohol.*

Hai que dejar bien establecido que son las falsificaciones del alcohol las que orijinan los grandes trastornos patolójicos que produce el alcoholismo, como la locura de persecucion, etc., la cual conduce al suicidio o al asesinato; basta abrir una estadistica criminal para convencerse de que los crimenes cometidos bajo la influencia del alcohol aumentan de año en año, por lo cual ha llegado a ser la preocupacion del dia, encontrar el medio de disminuir la influencia nociva de los malos licores sobre el organismo humano.

Actualmente, el Congreso Nacional discute una lei destinada a reprimir la embriaguez y, hecho curioso, ni entre los proyectos presentados con tal objeto, ni en el curso del debate se ha mencionado siquiera a las fábricas falsificadoras de licores que, envenenando al pueblo, son las verdaderas causantes del mal que se trata de combatir.

* * *

Si se hace fermentar el azúcar, de esta fermentacion se obtienen dos cuerpos: *alcohol y ácido carbónico*, pero la fermentacion se acompaña de la presencia de cierto número de sustancias mas o menos estables, aldehidos, alcoholes superiores (léase tóxicos si se quiere), alcaloides, ácidos, éteres y esencias que se disuelven en el alcohol y pasan junto con la destilacion; de estas impurezas hai algunas que pueden considerarse como inofensivas, en cambio otras hai que son tóxicas y aun venenos mui activos.

Depende en gran parte de la temperatura mas o menos alta con que se verifica la destilacion, que tenga el alcohol mayor o menor cantidad de impurezas; asi el alcohol de vino que se

produce a una temperatura poco elevada contiene pequeña cantidad de estas materias, por lo cual es poco dañino; pero no sucede lo mismo con el que se obtiene por medio de la fermentacion de los granos, de las beterragas, de las melazas, de las papas y otras sustancias que contienen fécula o azúcar. Como estas clases de alcoholes solo hierven a temperaturas altas, arrastran y disuelven las sustancias que se forman por el calor, las que siendo tóxicas, hacen que el uso de estos alcoholes no esten jamas exentos de peligro.

El alcoholismo es de fecha moderna; nuestros abuelos, que eran tan aficionados como hoi, a buscar una fuente de alegria y de placer en una botella de vino, no conocieron a ese sér estúpido que hoi se llama *alcohólico*; la antigua ebriedad producia la alegria, no la depresion intelectual que acompaña al uso de las bebidas impuras.

Hasta 1855, los grandes viñedos europeos proporcionaban aguardiente en cantidad necesaria para abastecer al consumo de los diferentes paises; pero en esa época apareció el *oidium* que trajo consigo la disminucion del producto de las viñas, y luego la *phylloxera* que destruyó la vid.... Entónces la imajinacion de los químicos descubre una plaga mayor que las anteriores: el alcohol estraido de cuanta sustancia contiene fécula o azúcar

El alcohol etílico (espíritu o alcohol de vino), es poco nocivo a la salud; en efecto, si se quiere matar a un animal con este licor, se necesita hacerle beber tantos 8 gr. o.8 como son los kilógramos que pesa; solo con esta dósis encuentra la muerte en 24 o 30 horas. Haciendo igual esperiencia con el alcohol amílico o de las papas, se necesita solo de 1 gr. 70 por kilógramo de peso para llegar a igual resultado en el mismo lapso de tiempo.

Estas esperiencias, repetidas y completadas por Dujardin-Beaumetz (1) con los demas alcoholes, lo hacen llegar a las siguientes conclusiones: 1.° que la muerte por envenenamiento alcohólico se produce por un descenso gradual de la tempera-

---

(1) Lec. de Terapéutica Ed. V. 1888.

tura; y 2.° "que *todos los aguardientes y alcoholes del comercio son tóxicos, dependiendo su accion nociva: 1.° de su orijen; y 2.° de su grado de pureza.*"

Una autoridad como la de Dujardin-Beaumetz, deberia ser conocida por los que lejislan y redactan las leyes, pero parece que no lo fuera, pues en los proyectos presentados para combatir la ebriedad, se han olvidado de *un pequeño detalle* y es que el mejor medio de evitar que un individuo se envenene es no proporcionarle veneno, y en lugar de esta lei tan justa han pensado solo en castigar al ébrio, al delincuente, sin pensar que a veces se castiga hasta al inocente: como sucede en el presente caso, porque aquí se puede preguntar ¿quién será más culpable, cualquiera que sea la accion que ejecute, el que proporciona un licor a sabiendas de que es un veneno o el que se envenena sin saberlo?...

* * *

En Chile, donde el cultivo de la vid ha tomado tanto incremento, parece dificil que se fabriquen otros alcoholes que los de uva y sin embargo, el apetito de mayor lucro ha hecho que se instalen alambiques para destilar la fermentacion de los orujos, de los granos, de las papas y de las melazas de toda especie, las cuales producen alcoholes nocivos, cuyo uso debe evitarse. Pero como el mal está hecho y los industriales no se resolverian a perder el dinero ya invertido, cabe esta pregunta: ¿Es posible purificar estos productos de la fermentacion y obtener de ellos un alcohol poco ofensivo? Efectivamente, puede obtenerse, aunque no quede nunca tan inofensivo como el del vino.

Para llegar a este resultado pueden emplearse las destilaciones sucesivas, recojiendo solo el alcohol que destila a 78°, o bien hidrojenando las aldehidas por medio de la electrolisis, lo cual permite obtener alcoholes que marcan 90° y 95° C. (1)

La purificacion de los alcoholes no arruinaria a sus fabrican-

(1) Tratado de Química de Trost, 1887.

tes; el peor aguardiente de un despacho puede convertirse en un aristocrático y buen coñac con sólo el gasto de 9 a 12 centavos por litro. (1)

Mejor seria que se bebiera poco alcohol, pero ya que no se puede estirpar ese vicio, importa mucho que cuando de él se beba sea bueno y no impuro y venenoso.

Póngase, en buena hora, las contribuciones que se quiera a los licores inofensivos, pero prohíbase en absoluto el consumo del alcohol que mata.... Una lei concebida con ese espíritu, sería una lei bienhechora.

*
* *

La Francia produce anualmente 200 millones de litros de alcohol y de esta cantidad el profesor E. Gautier calcula que sólo la octava parte puede considerarse como un alcohol inofensivo, el resto o sea 170 millones de litros, no son mas que venenos que pertenecen a una escala cada vez mas creciente.

Es inútil consultar la estadística de Chile, ella nos induciria a errores como el establecido por don Julio Villanueva, quien tomando en cuenta los datos que suministra la estadística, afirma que la racion de alcohol que corresponde a cada habitante de Chile es de 2 gr. 7 por dia (lo que está contenido en el burdeos que cabe en una copita de coñac), mientras que en Francia, en el mismo tiempo, se consume 10 gr. 9 por habitante; (2) esta última cantidad aumenta en los paises septentrionales de Europa hasta llegar a 27 gramos diarios.

Y ¡cosa singular! los viajeros que han recorrido esos paises, refieren que por esos mundos no se tropieza con borrachos, miéntras que el *sóbrio* Valparaiso ha visto conducir a la policia en el espacio de un año, 25,000 individuos por haber incomodado al público con las impertinencias que provoca el alcoholismo. Unamos a la cifra anterior, la otra bien numerosa de las personas decentes que no son tomadas presas, de las que se embriagan en sus casas, o que si lo hacen en otra parte son

---

(1) E. Gautier, 1895.
(2) E. Gautier.

llevadas a su habitacion en coche, por un amigo, y se verá que esa suma llega a mas de 1/3 de la poblacion de Valparaiso y que en consecuencia, es imposible que con solo 1,010 gramos anuales de alcohol por habitante se produzca el alcoholismo en las proporciones en que se manifiesta.

Una estadistica mas importante y verdadera que la consultada por el señor Julio Villanueva, será la que ha de dar el Laboratorio Municipal, despues de examinar los alcoholes del comercio. Ella probará seguramente que la mayor parte de las bebidas que se consumen, no son producidas con el jugo de la uva, lo que es un crimen en un pais vinicultor como Chile y que por felicidad no conoce la *phílloxera*.

En la Esposicion de Mineria se abrió un concurso de los licores fabricados en Chile, y el profesor Lemétayer encargado de juzgar de la pureza de esos productos, dió un informe que no se ha dado a la publicidad... Algunas personas--probablemente por solo el gusto de hablar—han dado en decir que todos los licores examinados resultaron impuros y nocivos a la salud y que solo los alcoholes de la refineria de azúcar de Viña del Mar y otro de un particular habian tenido una rectificacion, pero que como era necesario protejer la industria nacional se habia convenido, para no introducir la alarma en el pueblo, no publicar ese documento.

Ahora que se discute la lei sobre la embriaguez ¿no seria la ocasion de darlo a conocer? Aunque mas no fuera que para imponernos del grado de pureza de nuestros alcoholes. (1)

* * *

Desgraciadamente, son los malos alcoholes los que dominan en el comercio, los que sirven para conservar los vinos i para darles el aroma que hace aceptables los malos caldos y los peores licores de postre, que el estómago rechaza una vez que los ha injerido.

Puede prepararse el comerciante un vino blanco sin uva pero

---

(1) El Laboratorio Municipal de Valparaiso ha encontrado por las muestras examinadas, que el 84 por ciento de los coñac son malos; en los vinos, el 50 por ciento perjudicial, en el aguardiente que no se llama coñac solo el 35 por ciento es falsificado. —La Opinion de Noviembre 20 de 1895.

de un perfume esquisito por medio del aceite de vino (ácido nítrico con aceite); al peor aguardiente se le puede convertir en coñac, con agregarle esencia de coñac (ácido nítrico con aceite de coco o palma cristi); las otras bebidas como el ajenjo, el vermouth, los bitters llevan en sí un alcaloide especial o la aldehida salicílica, o aun el salicilato de metil, sustancias todas ellas que producen la epilepsia o la locura. (1) Y agregar que el profesor Lannelonge hace subir hasta 200 millones el número de litros de malos alcoholes que se producen solo en Francia...!

La cuestion del alcoholismo preocupa en la actualidad tanto a Europa como a América; los crímenes se multiplican, los manicomios no son ya suficientes para contener tanto demente (sobre los 636 enajenados que entraron el año pasado a la casa de Orates de Santiago, se encontró que en 253, es decir el 40 por ciento, la locura reconocia por causa el alcohol; (2) los alcohólicos jeneran una raza histérica, epiléptica y con frecuencia criminal, teniendo toda la descendencia el jérmen de la locura, jérmen que solo espera una ocasion para estallar. (3)

En vista de este cúmulo de males, la sociedad moderna ha preguntado a los químicos e hijienistas el por qué de estos estragos antes desconocidos, y ellos con voz unísona han contestado: El alcohol que producen las fábricas de destilacion contiene sustancias que son tóxicas, cuyo efecto, han agregado los médicos, es producir en el organismo la locura y la tendencia al crímen, disminuyendo la resistencia vital y procreando una nueva jeneracion raquítica o poco intelijente.

Se sabe por los trabajos de Pasteur, que hai un alcohol etílico inofensivo que se puede obtener de toda sustancia que contenga fécula o azúcar, bastando para que no sea perjudicial, separarlo de las impurezas que ha tomado de la sustancia de que se estrae.

Los médicos e hijienistas creen que consumiendo solo alcoholes puros se evitarian los males actuales.

---

(1) Paris, Academia de Medicina. Discurso del doctor Laborde, Julio 16 de 1895.
(2) Doctor Beca, en la Memoria del Ministro del Interior, tomo III, 1895.
(3) Entre los 636 entrados a la casa de Orates 63 tenian padre alcohólico.—Beca, memoria citada.

Los lejisladores, para no ser cómplices de estos envenenamientos calculados y premeditados, no han encontrado mas que un remedio: *rectificar todo alcohol que se espenda como bebida.*

¿Cómo se puede llegar a este resultado? Suiza dió el ejemplo de monopolizar los alcoholes.

El sistema está ya en práctica desde hace seis años con un resultado feliz.

El Austria, la Hungria, la Rusia (solo una parte, la lei rejirá para el resto desde el año 1900) han adoptado el sistema del profesor Mr. Alglave que consiste en hacer que el Estado sea el que compre toda la produccion de alcohol para venderlo a los consumidores despues de analizarlo, rectificarlo y hacerlo tan poco nocivo cuanto sea posible. La idea de Mr. Alglave está en práctica entre doscientos millones de hombres.

Otros paises—la Francia, por ejemplo—discuten la misma lei, que si llegara a ser aprobada, permitiria quitar todo impuesto sobre las bebidas llamadas hijiénicas (el vino, la cerveza, la cidra) para poner una gran contribucion sobre el alcohol inofensivo; impuesto seria éste que daria a Francia una entrada calculada en 800,000,000 de francos anuales.

En Estados Unidos, en ese pais de la libertad, se castiga al beodo y al que le ha vendido el licor (pudiendo reclamar éste a la fábrica que le proporcionó el alcohol); ahi se echa mano de todo para reprimir la ebriedad, tanto de la prision o de la multa, como de la persuasion o la recompensa.

* * *

Resumiendo lo dicho, se vé que el alcohol de uva es poco nocivo y que son las impurezas con que está mezclado el orijen de la plaga actual que se llama el alcoholismo. Una lei que no evite el consumo de aguardientes impuros es simplemente una burla hecha al pueblo que confia en los conocimientos de sus representantes.

Es necesario aun poner de manifiesto las enfermedades producidas por las impurezas del alcohol, e insistir sobre los me-

dios de salvar al pais de los crímenes, de la locura o de la dejeneracion de la raza.

II.

Los perniciosos efectos que producen en el organismo animal las impurezas del alcohol son la preocupacion actual, no solo de los hijienistas, sino tambien de todo aquel que se interesa por el bienestar del pueblo, poco importa que se le llame filántropo, médico o abogado. En comprobacion de esta verdad, se pueden citar los artículos publicados en todos los periódicos de jurisprudencia, medicina o política; porque la verdadera política consiste en servir al pueblo que elije sus representantes y no a la camarilla que con el nombre de *directorio* encadena los actos de éstos.

La clase de Economia Política se hace en Paris de una manera orijinal; ahí se quiere que el alumno compruebe por sí mismo lo aseverado por su maestro. Siguiendo esta buena senda, el profesor Alglave—para probar a sus alumnos que todos los alcoholes del comercio son una causa de muerte prematura —hizo beber a los animales que le servian como objeto de esperiencia, no solo el *vitriolo* que se espende a bajo precio para que lo consuma el pueblo, sino aun el coñac que proporcionan los elegantes restaurants con el nombre de *fine champagne*. El resultado de esta cruel experiencia fué, que los inocentes cuyes a quienes se daba, contra su voluntad, el coñac que cuesta un franco la copa o el *guachacai* que vale la décima parte; el resultado fué, decimos, que todos sin escepcion murieron en un intervalo de tiempo casi igual.

El profesor de ciencias legales, despues de sus explicaciones, dejó convencidos a esos futuros majistrados y lejisladores, de la necesidad que hai de prohibir el consumo de los alcoholes impuros que nos suministra el comercio. Creyendo que su autoridad no era suficiente, en la misma leccion, cedió la palabra a un médico, al doctor Laborde (de la academia de medina de Paris) quien espuso, que el veneno que produce el *alcoholismo* se encuentra no solo en lo que el público llama alcohol, sino tambien en los licores análogos que se disfrazan con el

nombre de aperitivos; y hasta en los licores azucarados que se sirven como acompañantes del café. La única diferencia de estos dijestivos con el alcohol, es que ellos producen las convulsiones de la epilepsia, que son las precursoras de la muerte por esta intoxicacion.

De las lecciones de Alglave han aprovechado sus alumnos y gran parte de Europa, puesto que sabemos que a mas de 200 millones de individuos no les es permitido beber otro alcohol que el estraido de la uva, o aquel que ha sido tan purificado que puede llamársele *etílico*. Si nuestros lejisladores no quieren que la poblacion de Chile desaparezca—como ha sucedido ya con los indijenas de la antigna Araucanía —no es queda mas que un recurso: hacer que sea solo el Estado quien pueda proporcionar el alcohol que sirva para el consumo de los habitantes de Chile, pero a condicion que lo entregue rectificado y privado de toda impureza.

Al monopolio del alcohol por el Estado, como se practica en gran parte de Europa, se le han encontratado las siguientes ventajas:

Primera, ser útil para el público, puesto que se le proporciona un alcohol poco ofensivo.

Segunda, servir a los pequeños industriales. El Estado, necesitando grandes cantidades de alcohol para el consumo de todos los habitantes, tendrá que comprarles casi toda su cosecha, pero si algo les sobrara, los productores tienen el derecho de emplearla en otros usos, o esportarla al extranjero.

Tercera, para el Estado mismo. Por los cálculos formados en Francia, la ganancia que podria obtener el Estado con ese monopolio, seria de 800 millones de francos lo cual le permitiria gozar de la siguiente ventaja.

Cuarta, quitar todo impuesto a las bebidas, como el vino, la cidra, la cerveza y otras llamadas hijiénicas, porque son indispensables al trabajador que necesita de ellas para poder sobrellevar las fatigas de un dia de cansancio.

* * *

Como se vé la reforma propuesta por Alglave no daña a nadie; solo perjudica a los agricultores sin conciencia que come-

ten un crimen al espender sus licores adulterados; porque el alcoholismo, lo repetiremos hasta el cansancio, es debido principalmente a la mala calidad del alcohol del comercio.

El restaurant que vende un alcohol impuro puede ignorar su mala calidad, o la fábrica misma puede tener un aparato destilador defectuoso; de suerte que la culpabilidad de ambos pueden atribuirse a la ignorancia...pero, miéntras tanto, el que siente los efectos del veneno que le han administrado, clama al cielo pidiéndole que les libre ahora y en el porvenir de sus sufrimientos...Y, ¿quién puede arrogarse ese papel bienhechor? No se vé mas que uno: El Estado.

Al Estado pertenece el derecho de no permitir que a una botella de veneno se le ponga el título de coñac, vermouth, o el de otro licor cualquiera. Es el Estado quien está obligado a vijilar por la hijiene pública y por la moralidad de sus subordinados, ordenando las pesquisas y castigos que sus faltas requieran.

Si alguna guerra pudiera tener el nombre de santa, seria la que se hiciera a los causantes del alcoholismo, que tanto mal hace a nuestros conciudadanos.

* * *

Se ha dicho que la bebida natural del hombre es el agua, debiéndose solo al uso del vino la muerte prematura que hoi ataca a la especie humana; y para probar esta asercion se cita el ejemplo de Chevreul de quien, se dice, que por no haber tomado alcohol fué mas que centenario. La experiencia diaria de los médicos les prueba, sin embargo, que el vino es necesario a los niños débiles, a los que padecen de linfatismo, a las mujeres nerviosas, a las personas que trabajan en sus gabinetes, a los viejos para quienes el vino es tan indispensable como lo es la leche para los niños.

Los progresos de la civizacion han acarreado necesidades que fueron desconocidas por el hombre primitivo. En los tiempos contemporáneos exijir que beba solo agua; el individuo que está acostumbrado al vino, es tan difícil como seria pedir que habitara una caverna al que está habituado a vivir en medio de las comodidades de las hijiénicas casas modernas.

La mayoria de las personas solo reconocen la ebriedad cuando el alcohol ha perturbado el cerebro de tal manera, que la marcha del bebedor se hace incierta. Antes de llegar a este estado, el individuo ha pasado por un periodo de bienestar que produce una alegria intelijente y espansiva; semejánte lijera ebriedad no perjudica a la intelijencia ni a la salud. De aquí que *la temperancia en las bebidas y, no la abstinencia absoluta, es lo que debe recomendarse; pero a condicion que no se pruebe ni una gota de un alcohol impuro* (1).

Las libaciones escesivas del alcohol de uva—en la época en que éste se fabricaba—causaban una irritacion del estómago que concluia, a menudo, con el vómito. En los borrachos consuetudinarios, el alcohol acumulándose en el hígado, en el riñon y en el sistema cerebro-espinal, causaba lesiones mas o ménos graves de esos órganos llegando, rara vez, hasta producir el delirio o las alucinaciones.

El doctor M. Huss, médico de los paises escandinavos, notó en 1850 que el envenenamiento producido entre sus compatriotas por el alcohol de papas, era mui distinto de la ebriedad ocasionada por el uso del alcohol de uva, y para hacer resaltar mas esta diferencia, dió el nombre de *alcoholismo* al conjunto de los síntomas observados en el bebedor diario de un alcohol estraido de las papas o de los granos.

De los numerosos síntomas que constituyen el alcoholismo, solo hablaremos de la locura especial que ataca a los ébrios, la cual los induce a cometer la série de crímenes y delitos que hacen necesaria la construccion de nuevas cárceles.

* * *

A los individuos que no consumen licores, les basta la mas pequeña cantidad de alcohol impuro para sentir la escitacion del cerebro que se traduce por una ternura, o una tristeza profunda, para con las personas que lo rodean. Aumentando el consumo del alcohol, la vista se nubla y el equilibrio sobre los pies está a punto de desaparecer: en este segundo periodo de

(1) Rochard, Trat. de hijiene social 1888.

la ebriedad alcohólica se desarrollan los impulsos, que son la causa de los delitos y crímenes mas graves (periodo del crimen, como lo ha llamado Brá en su libro. (1) El alcohol, que hasta este momento ha tenido el papel de un escitante, tomado en mayor cantidad hace caer al borracho en un sueño profundo con pérdida de la sensibilidad y olvido completo de todo lo acaecido durante su ebriedad. (periodo comatoso.)

Tal es *el alcoholismo agudo* de las personas que beben rara vez.

En los descendientes de alcohólicos, o en aquellos que beben diariamente mucho licor, se presenta, con demasiada frecuencia, *el alcoholismo crónico* cuyo primer síntoma es, un insomnio tenaz seguido bien pronto de las alucinaciones que constituyen *el delirium tremens.*

El delirium tremens es algo horripilante. El alcohólico atormentado ya por la falta del sueño, oye, en plena vijilia, amenazas, acusaciones e injurias; siente que su cuerpo es roido por los gusanos o las ratas; su vista semi-oscurecida ve aparecer en medio de una nube, fantasmas que agrandan sin cesar para trasformarse en seguida en un enemigo, un animal inmundo o un ser imajinario que le causa terror. Otras veces su delirio le hace presenciar los preparativos de la hoguera o del cadalso donde debe concluir su vida.

La repeticion de ataques como los que acabamos de describir u otros semejantes, conducen pronto a la *locura alcohólica*, la cual se presenta bajo una de estas tres formas:

a—El individuo se irrita contra todo lo que ve u oye, cree ver en los hechos mas insignificantes de la vida la prueba de la mala voluntad de sus enemigos y trata de defenderse de sus soñadas agresiones: forma maniática, mui frecuente con el ajenjo, las muertes ocurridas en el hospital de Santiago por un atacado de delirium tremens, son un buen ejemplo.

b—En otros, una tristeza profunda se apodera de su personalidad; para ellos la vida no tiene ningun atractivo y en medio de su afliccion no ven, sino en el suicidio, el medio de encontrar un reposo para sus desgracias (forma melancólica).

---

(1) Brá.—Enfermedades mentales—1883.

c—La continuacion del delirio melancólico los hace caer en un grado de apatia tal, que los crímenes mas espantosos practicados en él, o los sufrimientos mas crueles que se le hagan esperimentar, lo dejan impasible, se resignan a ello, puesto que no tiene medio alguno para evitarlo; (forma estúpida).

El alcohol se acumula en los centros nerviosos, y basta de una lijera escitacion para que se manifiesten los síntomas de la irritacion crónica que aqueja a esa viscera.

Las dificultades para pronunciar las palabras, las neuraljias, reumatismo, parálisis, y anestesias del período final del alcoholismo crónico, de esa vejez anticipada como la llama Lancereaux, no reconocen otra causa que la acumulacion del alcohol con sus principios tóxicos en los centros nerviosos.

El doctor Magnan asegura que el número de los locos por el alcoholismo aumenta en Paris de año en año; el doctor Beca nos dice que en el año pasado, sobre los 636 individuos recibidos en el Manicomio de Santiago, el 40 % padecia de locura alcohólica y ademas, que otro 10 % sufria la locura hereditaria procedente de la misma causa.

Es digno de atencion que la locura alcohólica no sea fácil de reconocer para los majistrados; asi el doctor Monnot, (1) inspeccionando los manicomios, encontró a 272 locos que despues de ser condenados por los tribunales se vió que padecian de enajenacion mental, lo que los hace irresponsables de sus actos. La estadistica de que damos cuenta se refiere a un período de solo 4 años !!!! La Academia de Medicina, despues de oir a Monnot, ha nombrado una comision para que estudie este asunto.

* * *

Para los jueces del crímen son conocidas las querellas, riñas, crímenes y suicidios que provoca el uso de los actuales licores; los médicos nos pueden agregar, que el alcohol impuro es causa de muchas muertes violentas como ha sucedido últimamente en Santiago en que mueren de esta manera, cuatro borrachos en una misma noche y en solo una sala del hospital.

---

(1) De la Academia de Medicina.— Marzo 5 de 1895.

Una estadística tomada sobre las causas de la criminalidad en Francia (Molet) y Alemania, nos probará de la manera mas elocuente la influencia que tiene el mal alcohol sobre los crimenes y delitos que se cometen en estas dos naciones.

Damos a continuacion el tanto por ciento de alcohólicos que se encuentran entre los diferentes detenidos:

Detenidos	Son alcohólicos en Francia	En Alemania
Por asesinato.....	53 %	50 %
Por golpes y heridas.....	70 ,,	93 ,,
Por ultraje al pudor.....	53 ,,	80 ,,
Por vagabundos.....	70 ,,	60 ,,

¿Pero se quiere tener una prueba mas esplicita de que es el mal alcohol el causante de esta criminalidad? En la carta jeográfica de Francia hecha por Lunier, se encuentra marcado en cada departamento su respectiva criminalidad y en ella se nota que ésta aumenta a medida que nos acercamos al norte, lo que significa que la criminalidad aumenta cuando el alcohol de uva disminuye.

Los estudios anteriores conducen a estas preguntas: ¿Para combatir el alcoholismo, se debe usar de las prisiones y multas contra el ébrio? ¿Es conveniente alimentar al hijo del que se embriaga como premio de su borrachera? En lugar de estas medidas sin resultado, ¿no seria mejor evitar el consumo de los alcoholes impuros que son la causa única de los males del alcoholismo? ¿No debiera penarse mas bien al fabricante del mal alcohol?

III.

Despues de haber estudiado el alcoholismo como un intenso mal social, de haber manifestado la necesidad absoluta de

estirparlo de raiz si no se quiere que la nacion pierda rápidamente sus mejores fuerzas, convirtiéndose en una vasta cárcel o en un inmenso manicomio, merced a los efectos horrorosos del alcohol de mala calidad, es necesario poner de manifiesto la influencia que este veneno tiene, tanto sobre la salud de los que lo consumen como sobre la jeneracion de que éstos serán los padres; puesto que sus efectos, por desgracia, no solo se manifiestan en los infelices que, arrastrados por el vicio de la bebida, beben y beben sin descanso de ese funesto veneno, sino tambien en los desgraciados hijos que de ellos nacen, produciendo asi el decaimiento rápido de nuestra raza.

El doctor Lancereaux (1) al estudiar los peligros que el alcohol ocasiona, establece que, tanto el vino como el alcohol de uva consumidos en esceso, producen solamente un delirio agudo caracterizado por una alegria espansiva que dura corto tiempo sin graves consecuencias posteriores. En los alcoholes estraidos del ajenjo, de los granos, de las papas, etc., los síntomas son diferentes: ellos causan dolores en el vientre, producen la parálisis de las piernas, las lesiones del nervio óptico que conducen a la ceguera y, por último, transforman al consumidor de semejantes bebidas en un ser embrutecido o en un demente; en ambos casos, en un ser inútil y perjudicial a la sociedad.

El alcohólico, por solo el hecho de serlo, está rodeado de grandes peligros, pues, el vicio que lo domina, lo coloca en la desgraciada situacion de ser escesivamente propenso a contraer toda enfermedad, tomando ésta un caracter grave a causa del alcohol que ha acumulado en su organismo. Entre las afecciones que tan fácilmente lo atacan y destruyen debemos colocar en primera línea a la *tisis* con todo su séquito de sufrimientos.

* * *

La tisis de los borrachos no es dificil de reconocer, pues aparece siempre en el vértice del pulmon derecho y se distingue de las otras formas, por un carácter clínico que se mani-

(1) Academia de Medicina, 5 de Marzo de 1885.

fiesta en la tendencia constante hacia la curacion, si el atacado abandona el vicio, deja de beber; bastando cualquier esceso en el licor para que el foco tubercoloso primitivo, que parecia estinguirse ya, se estienda en condiciones de comprometer el organismo entero y causar la muerte.

En Francia, la marcha ascendente de las enfermedades tuberculosas ha seguido de cerca al aumento de consumo del alcohol obtenido del ajenjo; asi pues, en 1885 los parisienses consumian en el año, solo 52,000 hectólitros de ajenjo, cantidad que se ha elevado paulatinamente hasta subir siete años despues, a la cifra de 129,000 hectólitros de consumo anual; llegando a ser en el momento presente, este alcohol impuro, uno de los factores que mayor influencia tienen en la mortalidad del pueblo frances.

El alcoholismo no solo causa la muerte por medio de la tisis pulmonar, ataca tambien gravemente todas las visceras del organismo humano; hecho es éste perfectamente comprobado por las estadisticas y que ha permitido al doctor Lancereaux (1) afirmar que, sobre veinte enfermos que se aceptan en los hospitales de Paris, hai diez en que la afeccion por la cual se han visto obligados a pedir una cama en esos establecimientos, no reconoce otra causa que el envenamiento por medio del alcohol impuro.

Basta para dejar perfecta y absolutamente establecido, que los malos alcoholes son activos venenos que destruyen al hombre, y lo matan implacablemente—basta, decimos—recorrer las estadisticas de los pueblos europeos en que éstas son llevadas con exactitud. En los paises vinicolos, la muerte por alcoholismo es una escepcion ("con Chile no reza semejante regla, pues aqui, mientras mas vino se produce, mas alcohol de papas, ballico, granos y de cuanto desperdicio hai, se le hace consumir al pueblo,") en el norte de la Francia, en la parte donde no se da la uva, el alcohol ha causado hasta 2,000 defunciones por año, en Inglaterra lo mismo que en la Rusia en que la vid es una planta de conservatorio, la mortalidad en cada una de estas dos naciones y en el mismo lapso de tiempo,

(1) Congreso Internacional sobre el alcoholismo, Paris, 1879, citado en el libro de Rochard.

ha llegado a la cifra horrorosa de 50,000 personas, victimas del alcohol amilico. (1)

Esta plaga social, que en sus comienzos se desarrolló únicamente en las capas bajas del pueblo, tiende hoi a apoderarse de todas las esferas sociales, y si con mano enérjica no se le pone una valla de acero, atacando sin misericordia la fabricacion o adulteracion de licores y su espendio, la sociedad entera será presa de las garras del alcoholismo y con ella vendrá la dejeneracion de la raza, la decadencia y la ruina de nuestra nacion.

* * *

El alcoholismo hace sus victimas no solo entre los que se entregan a la bebida: su accion se estiende aun a toda su descendencia. Los borrachos consuetudinarios dan nacimiento a una serie de desgraciados a quienes legan como herencia la miseria intelectual o fisica, o para esplicarnos mejor, un desequilibrio intelectual o una afeccion nerviosa que puede llegar hasta la demencia o el idiotismo. *Felizmente* la mayoria de los hijos de los alcohólicos mueren a una edad temprana, antes que se desarrolle la *heredad alcohólica* con sus tristes privilejios.

¡Pobre seres destinados, por la culpa de sus padres, a soportar un gran número de padecimientos!

Los hijos de los alcohólicos nacen con un estado nervioso que conduce fácilmente a las convulsiones o a la histeria. Los ataques de epilepsia se producen en estos niños con tanta frecuencia que, si se examina a los pequeños epilépticos recibidos en el hospital de la Salpêtriere de Paris, se ve con horror que las tres cuartas partes de éstos son hijos de alcohólicos; mas aun, los pocos que sobreviven, están condenados a contraer primero las diferentes formas de meninjitis y en seguida la tisis pulmonar.

Los descendientes de los alcohólicos, están dotados por regla jeneral de una intelijencia pobre y limitada, traen desde la cuna la tendencia irresistible a continuar sumerjidos en el

(1) Lancereaux—Loc.-cit.

mismo vicio que aniquiló a su padres, y en condiciones tales que, a pesar de los cuidados de la familia no siempre se consigue estirpar esa tendencia, cuyo jérmen lo recibieron en el momento mismo de la concepcion.

En otra ocasion se ha insistido sobre las deformaciones craneanas características de los hijos de los alcohólicos, lesiones son éstas que han hecho a Lombroso formar con él, una variedad del *uomo delinquente*. En estos seres el impulso a cometer robos o asesinatos es tan irresistible, como lo es en los animales carnívoros dar la muerte a los que son mas débiles que ellos, para alimentarse con su víctima y conservar la vida.

¡Qué triste y qué negro se presenta el porvenir para una sociedad que, por indolencia, por desidia, no combate ni lucha con enerjía para estirpar el gusano que roe su corazon!! Esa sociedad mereceria, por cierto, la ruina que con pasos ajigantados se aproxima, si fuera ella quien mandara; pero tiene elejidos sus representantes y.....

.....

para ellos, es mejor probar de una manera fehaciente lo que hemos ya espuesto sobre los males que ocasiona un alcohol impuro.

El doctor francés señor Legrain, "médico en jefe de los manicomios del Sena" ha presentado en el año en curso, una estadistica en que se estudia el porvenir que han tenido los 215 hijos nacidos en 108 familias en que el padre, al menos, era alcohólico. En ellos la locura se ha presentado 106 veces teniendo las siguientes formas:

Delirio melancólico	19
Id. maniaco	2
Id. crónico.	3
Locura intermitente	1
Id. producida por dejeneracion. . . .	30
Id. con lesiones locales, hemiplejia, etc.	9
Parálisis jeneral	10
Suicidios	32
Total	106

El doctor Legrain mismo, confiesa que al empezar este estudio no esperaba encontrar tan alarmantes resultados.

En la segunda jeneracion del alcohólico es cuando se ponen mas de manifiesto los estigmatas físicos de la dejeneracion de la familia, entonces aparecen los hidrocéfalos, los paraliticos, los sordo-mudos y las atrofias de los diferentes órganos. La mortalidad, es verdad que disminuye, pero la imbecilidad, el idiotismo y la desviacion del sentido moral aumentan. Los malos instintos, desarrollados antes de la pubertad, abundan en estos niños, lo que unido a la debilidad de la intelijencia y a las neurosis especiales a que están sujetos, hace de estos individuos, una clase de seres que son dañinos y peligrosos para la sociedad.

Muchos de los hijos de una descendencia alcohólica cuya vida hemos seguido, dice el doctor Legrain, han concluido en un asilo de locos, otros en una casa de correccion, otros por fin, han sido condenados por numerosos crímenes o delitos.

Entre las 423 observaciones que constituyen el trabajo del doctor Legrain, conviene citar, aunque no sea mas que una sola, porque con ella se manifiesta toda la justicia que nos ha guiado al escribir estas líneas.

En la familia N... N... El abuelo, bebedor de ajenjo, murió en un manicomio, despues de soportar una prision de diez años; la abuela sucumbió al alcoholismo crónico. De este matrimonio nació un hijo, a quien los escesos de todo jénero condujeron pronto a la tumba, pero desgraciadamente dejó dos descendientes. El mayor, que padecia de epilepsia, ha sido castigado quince veces por varios delitos, como vagabundo, por robos, atentados al pudor u otra serie de agresiones personales; el segundo, está actualmente en prision, por las abominables violencias cometidas en su propia madre.

La observacion que acabamos de referir no necesita de ningun comentario, ella es por sí sola mas decidora, que muchas pájinas de reflexiones.

IV.

¿Qué hacer para combatir el alcoholismo?

Doscientos millones de europeos contestan que para evitar

los males que produce basta con que el alcohol que sirve para el consumo sea de uva, o que los alcoholes obtenidos de otras sustancias sean rectificados antes de emplearlos como bebida, lo cual solo se consigue cuando el gobierno tiene el monopolio de los alcoholes que sirven para el consumo.

En los Estados Unidos se ha hecho una cruzada contra el alcoholismo que hace estragos en su poblacion: allí se castiga al borracho con una pena que varía entre 10 y 90 dias de prision, *por el delito de hacerse embriagado*. En algunos estados y sobre todo en Rhode-Island se ha ido mas allá, pues se condena al que ha vendido un mal alcohol con una multa que puede alcanzar hasta 25,000 francos, pero debemos ademas advertir que los tribunales de justicia se asocian a esta obra bienhechora como puede verse por la siguiente sentencia, que no es mas que una de las tantas pronunciadas por ellos.

Un individuo embriagado en un restaurant hasta perder la cabeza, sufre una caida que le ocasiona la muerte. Entáblase una querella contra el dueño del restaurant y el tribunal de Rhode-Island, considerando al que habia proporcionado el licor como el verdadero causante de la desgracia, lo condena a pagar daños y perjuicios a la familia del borracho.

Tenemos, pues, ya dos maneras de poner atajo a la embriaguez; la una, imponiendo una multa al borracho, y la otra, castigando al que espende alcohol de mala calidad.

Viendo, sin embargo, que las multas y prisiones no producian el resultado apetecido, los Estados Unidos han recurrido a las conferencias hijiénicas y a la formacion de sociedades de temperancia para correjir el mal que los invade; por estos medios han conseguido que muchos individuos beban en público solo agua, lo que no les impide embriagarse en privado.

Los dinamarqueses han sido mas lójicos. Allí a toda persona que se encuentra ébria en la calle pública se la considera como una victima del restaurant donde consumió el alcohol causante de su estado, y en consecuencia solo se castiga al vendedor del veneno.

La Suiza, el Austria, la Alemania, la Hungría y la Rusia no se han contentado con los paliativos empleados en otros paises; han cortado el mal de raiz, prohibiendo en absoluto la

venta de los alcoholes superiores, llamados asi, quizás, por ser especialmente dañinos a los individuos que lo consumen y a la sociedad de que forman parte.

* * *

Era de pensar que las ideas del profesor Alglave, adoptadas con entusiasmo por gran parte de la Europa, encontraria un eco simpático entre sus conciudadanos. Desgraciadamente los que pedian que el espendio del alcohol fuera un privilejio del Estado, a fin de obtenerlo rectificado, fueron vencidos (236 votos contra 287) por los representantes de las fábricas destiladoras del alcohol con que se envenena a los electores. (1) Asi, los diputados franceses, que se supone han de representar las ideas que dominan en el pais han querido, por una mayoria de 51 entre ellos, hacer el negocio de unos cuantos, importándoles bien poco la muerte o la degradacion de los ciudadanos que en ellos habian puesto su confianza.

El mismo dia que la cámara francesa permitia el que se espendiese el alcohol de mala calidad, aprobaba otro articulo de lei que quitaba toda contribucion a las bebidas llamadas hijiénicas y para subsanar la pérdida que este impuesto abolido producia, aumentó los derechos de aduana para los bitters, ajenjos y demas clases de licores, lei que fué adoptada por 427 votos contra 81.

Mientras las cámaras discutian la lei sobre la embriaguez, las asociaciones médicas, por órden de la Academia de Medicina, hacian conocer a los representantes de la Francia, la causa de los males que produce el alcohol y los medios que deberian emplearse para combatir el alcoholismo.

* * *

En el seno de la ilustrada Academia demostraron los doctores Laborde, Bergeron y Rochard que lo vendido en el comercio como alcohol era un verdadero veneno.

Los doctores Lagneau y Lancereaux agregan, presentando

(1) Cámaras francesas, Julio 3 del 95.

estadísticas en comprobacion de su aserto, que el 50°/₀ de los asistidos en los hospitales, han ido a esos establecimientos para medicinarse de una de las tantas lesiones producidas por el alcoholismo y en su concepto, la primera de las causas de la mortalidad y del despoblamiento actual de la Francia se debe al consumo de los alcoholes impuros.

M. Magnan, profesor de enfermedades mentales, dice que la locura alcohólica ha aumentado en los últimos años hasta el punto de no ser ya suficientes ni el asilo municipal (700 camas, 500 camas para hombres y 200 para mujeres) ni los antiguos hospitales destinados a la recepcion de los enajenados, y que se hace necesaria la fundacion de nuevos asilos, si se quiere conservar la seguridad pública.

Los doctores Molet y Monnod insisten sobre el aumento constante que ha tenido en los últimos años la criminalidad.

Por fin Lanceraux, concluye indicando que la tuberculosis pulmonar reconoce con suma frecuencia como causa de esta grave dolencia, únicamente el uso de las malas bebidas alcohólicas.

El talento y el estudio derrochados en las sesiones de la Academia de medicina fueron trabajo perdido, esfuerzo inútil para 287 representantes, pues prefirieron servir intereses particulares antes que hacer el bien a su patria. ¿Los ecos de la Academia de Medicina se perderán tambien en Chile ahogados por el interes particular?

Aprobada la absurda lei que permite la venta de venenos a todo aquel que desea comprarlos, la corporacion ya dicha aconsejó las siguientes indicaciones tendentes a paliar en algo los funestos efectos que habrá de producir la nueva lei:

1.° Que se nombrara una comision compuesta de vinicultores, financistas y miembros de la misma academia quienes estudiarán:

a—Cuál es la contribucion mas subida posible con que se puede gravar a los alcoholes dañinos;

b—Los diferentes grados tóxicos de los licores y con este fin se practicarán esperiencias sobre animales y se fijará la cantidad de cada uno de los alcoholes que es necesario hacer injerir al animal en esperiencia, para producirle la muerte;

c—La misma comision procurará por todos los medios que le sea posible, encontrar un procedimiento rápido y económico para que cada uno pueda rectificar el alcohol que usará para su consumo.

2.° Negar los permisos necesarios para abrir nuevos establecimientos donde se consuma licor, y cerrar, si fuere posible, alguno de los actuales, pues en Francia hai un restaurant por cada 25 consumidores. Todo café en que se haya dado de beber a una persona que está ya ébria deberá ser clausurado por una simple órden de la policia.

* * *

Ya que las medidas tomadas en Francia no concluirán con el alcoholismo, es útil ver si otros paises han tenido mejor éxito con otros medios de accion.

Boston en 1813 y Glasgow en 1823 forman las primeras sociedades de temperancia. El ejemplo dado por estos dos pueblos fué seguido por sus compatriotas con tanto entusiasmo, que Inglaterra contaba en 1878 con 4.500,000 adherentes a las diferentes ligas o lojias de temperancia. La idea, sin embargo, no se difundió en el continente porque los bienes obtenidos con estas sociedades han sido bien pocos.

El representante de las ligas de temperancia inglesas, Mr. Thomas Irving White, esponia en el congreso internacional sobre el alcoholismo de 1878 que la Inglaterra gastaba anualmente en licores fuertes la asombrosa suma de 2,922.130,075 francos (1)

Por lo que respecta a Estados Unidos, éstas son las palabras con que pinta su ministro Ewarts, del interior, el resultado obtenido por las lojias de temperancia: "En los últimos diez años—dice—el alcohol ha costado a la América 3 millares en contribuciones directas y 600.000,000 en contribuciones indirectas. Ha destruido 300,000 individuos, enviados 100.000 niños a los huérfanos, consignado 150,000 personas en las cárceles y 10,000 en los manicomios. Ha incitado a que se pro-

(1) Esta suma exorbitante se esplica por el impuesto de 477 francos con que está gravado el hectólitro de alcohol. (Rochard).—Sesion del 15 de Agosto de 1878.

duzcan 1,500 asesinatos, causado 2,000 suicidios, incendiado por valor de 50.000,000 de pesos de propiedades, hecho 200,000 viudas y 1.000,000 de huérfanos."

Las sociedades de temperancia no han reprimido el alcoholismo ni en Inglaterra ni en Estdos Unidos, lugares donde han tenido una vida floreciente. El presidente de la Liga Belga en 1872 formulaba así otro pensamiento: "Hai dos remedios contra el alcoholismo: la supresion de la miseria unida a la supresion de la ignorancia." De aquí han nacido las cocinas de temperancia y las conferencias sobre los peligros del alcohol. El doctor Rouvinovitch ha completado el sistema antes propuesto haciendo que en las escuelas públicas, tanto de hombres como de mujeres, se establezca una cátedra especial para tratar de los peligros del alcohol. Con estas medidas hai algunos que esperan un gran resultado.

* * *

El senado de Chile ha discutido y aprobado un proyecto de lei para reprimir los males que produce la ebriedad; consta éste de numerosos artículos, los cuales desgraciadamente no mejorarán en un ápice los males ocasionados por el alcoholismo.

Ahora toca, pues, a la cámara de diputados desempeñar en esta materia un lindo papel, lo que le traerá las bendiciones de Chile entero, desde que puede con una sola plumada hacer efectiva la prohibicion de vender licores adulterados o impuros.

Si nuestro congreso quisiera darnos una lei dictada con el *sólo y único* propósito de combatir el alcoholismo que, como se sabe, es producido solo por los malos alcoholes, se evitarian los peligros que éste trae consigo para la seguridad y para la salud pública, quedarian desocupadas la mitad de las camas de los hospitales; la casa de locos se vaciaria del 40% de los asilados; la histeria y la epilepsia desaparecerian en las tres cuartas partes de los niños de las próximas jeneraciones, y la estadistica criminal de Chile, que tiene el triste honor de estar a la cabeza de los pueblos civilizados, se reduciria a las

proporciones que debe tener en un pueblo trabajador como es el nuestro; pero tememos que nada se haga bajo el pretesto de no herir la ilusoria libertad de industrias, la vana libertad de comercio u otra licencia cualquiera.

....

....

Sin querer viene a nuestra mente la esclamacion, tan amarga y tan llena de verdad, lanzada por Mme. Roland al subir las gradas del patíbulo: "Libertad, cuántos crimenes se cometen en tu nombre."

DR. J. TALAVERA.

BIBLIOTECA SANTIAGO SEVERIN VALPARAISO