

465

Necesidad de Reglamentar

El Servicio de las Matronas

Museo Nacional de Medicina

WWW.MUSEOMEDICINA.CL en Chile.

Memoria para optar al grado de  
Licenciado en Medicina i Farmacia

por  
Joaquin del Fierro Castillo.

Santiago. Abril de 1896.

Museo Nacional de Medicina

WWW.MUSEOMEDICINA.CL

6 Mayo 96



Museo Nacional de Medicina

WWW.MUSEOMEDICINA.CL



Necesidad de reglamentar el servicio  
de las matronas en Chile.

## Y Introducción.

A fines del año próximo pasado (1895)  
el Profesor Doctor A. Murillo espuso ante  
el Consejo Superior de Higiene Pública el aumen-  
to considerable de enfermas que por infección  
puerperal habían ingresado al Hospital de  
San Borja durante el expresado año.

Sobrada razón tenía para hacer este  
denuncio el citado profesor puesto que en el  
año 1895 registra la estadística de dicho es-  
tablishmento el número considerable de  
171 casos de infección puerperal, de los  
cuales hubo 34 defunciones proporción  
que se hallará enorme al lado de las  
estadísticas mas adelante enumeradas, desde  
que se usa en Obstetricia la asepsia i la  
Antisépsia.

De estos 171 casos 92 vinieron de los alrededores  
de Santiago, Asistidas unas por ma-  
tronas tituladas i otras por personas que  
se ocupan de esto, pero que no son tituladas.

Voi a pasar, en seguida, suscitamen-  
te en revista, la etiología i profilaxia de la  
infección puerperal citando, además, las  
estadísticas de varias maternidades euro-

peas y la de Santiago, durante los años comprendidos entre 1880 y 1895, inclusive, agregando a esto la enumeración de los antisépticos que mas se han empleado hasta el presente en Obstetricia, los reglamentos de las maternidades de Lieja y Berlin y por último las conclusiones que del presente trabajo se deducen.

## Etiología de la infección puerperal.

Conocida como es esta etiología y sin hablar de la diversidad de sus formas clínicas expondré simplemente algunas de las opiniones que a este respecto se han emitido.

Para unos autores esta infección era debida a la supresión de los loquios que ellos consideraban venenosos y que no siendo eliminados penetraban en el organismo.

Otros pensaban que era debida a la supresión de la leche, atendiendo a que en la autopsia hallaban un liquido lechoso en el peritoneo (este liquido era pus).

Para otros autores la infección puerperal era una fiebre seccional, tal como la fiebre tifóidea, varicela etc.....

Otros opinaban que esta infección era epidémica i proveniente a causa del clima i temperatura; pues M. Chaveau en 1882 hizo cultivar a 50° bajo cero estos gérmenes i vio que perdían una parte de su vitalidad haciéndose casi insensibles, pudiendo así atenuar su efecto.

Citaré también aquí a Semmelweis, para quien la mayor parte de las infecciones puerperales eran producidas por la absorción de materias pútridas que penetraban en el organismo por heridas de la placenta u otras lesiones de los órganos genitales, para él era una septicemia proveniente de la descomposición de los coágulos sanguíneos, de la placenta i membranas etc... habiendo por consiguiente una auto-infección, o bien las materias sépticas provenían de una causa exterior, como ser las manos del comadron, lienzo o de los útiles de que se sirve en estos casos i por consiguiente habría entonces una hetero-co-infección.

M. Pasteur en 1879 aisló i cultivó el microbio en cadenas, el *Streptococcus pyogenus* de los loquios de las mujeres atacadas de infección puerperal i mostró el rol que en estos casos jugaba el microbio ya dicho.

En el año 1880 M. Doleris en una de

Sus publicaciones a este respecto decia que habia encontrado en los loquios de las mujeres afectadas de septicemia puerperal un microbio que presentaba cuatro formas distintas i que correspondia a cada forma de illo una mayor o menor gravedad en el pronostico de esta afeccion.

Esta opinion fue apoyada por M. Chaucan, pues segun este autor el jermen de la septicemia puerperal era uno i poli morfo que vivia en la sangre de la mujer infectada.

M. Arboing creia que la diversidad de accidentes puerperales era debido a la mayor o menor vitalidad del agente infeccioso junico i no a la diversidad de microorganismos.

Fraenkel, Nieggerath, Brieger i Vidal han encontrado tambien dos veces un bacterio pyrogenus habiendo entrado aparentemente por una puerta distinta o por una infeccion secundaria i no por los organos jenitales.

Chantemesse i Vidal creen en la presencia no excepcional del Streptococcus en el mucus vaginal como causa de auto-infeccion puerperal.

El mismo parecer tienen ambos autores en cuanto a creer que si la septicemia no es mas frecuente es porque

Los líquidos que se derraman hacia afuera impiden la ascension de los gérmenes o la limitan en parte considerable.

También indica Chantemesse, como causa muy frecuente, la infección por gérmenes venidos del exterior, manos, instrumentos, ropa sucia etc.... y señala, además, como otra causa el cultivo de gérmenes aportados por la sangre en el útero siendo así una auto-infección; pues se ha visto que inyectando experimentalmente en las orejas de un conejo una pequeña cantidad de *Streptococcus* el animal cura espontáneamente; pero si se le provoca una torcedura violenta se ve al cabo de algunos días la articulación lesionada que se inflama se llena de pus y *Streptococcus*. Es que los microbios circulan en la sangre y encuentran en este punto condiciones especiales para su multiplicación y aumento de virulencia. Así las mujeres atacadas de erisipela o absesos en cualquier punto del cuerpo están expuestas a la auto-infección por re inoculación del *Streptococcus* que pulula en la superficie del útero.

En 1890 M. Garnier mencionó tres microbios formidables en los partos, a saber: 1° El *Streptococcus*

pyogenus que se presenta ya separadamente,  
ya formando juntas verdaderas cadenas,  
lo que pasa muy a menudo. En segundo  
lugar se encuentra el *Staphylococcus aureus*  
y en tercer lugar el *Vibrión séptico*.

De estos tres microbios el *Streptococcus*  
*pyogenus* es el que produce el mayor número  
de accidentes sépticos. Este micro-organismo  
se encuentra en todas partes, en los liqui-  
dos, sólidos, y en el aire de las habitaciones,  
así se halla en el polvo y desechos diversos,  
en las murallas, en las coberturas, vestidos,  
lienjos, en los instrumentos, en el cuerpo,  
manos de la persona que asiste el parto  
etc.....

Se le encuentra, de preferencia en los  
abscesos, flegmones, forúnculos, ántrax,  
erisipela, en los loquios fetidos, en el  
cáncer y en putrefacciones diversas.

También se le encuentra y con alguna  
frecuencia en varias secreciones de la  
economía, orina, mucus vaginal, como  
igualmente en la mucosa del cuello  
uterino, de la vagina y aun en las ma-  
terias fecales. En las mujeres infectadas  
se encuentra una enorme cantidad  
de este *Streptococcus* sobre la mucosa  
del cuerpo del útero.

Este micro-organismo invade la eco-  
nomía por las escoriaciones del canal

pulso-vájino-uterino.

Después de atravesar la mucosa uterina penetra en los linfáticos i venículas de este órgano i va así a infectar todo el organismo. Este microbio penetrando en los glóbulos sanguíneos pone obstáculo a la hematosis produciendo la afisia, va a irritar los tejidos que inflama, a veces, en puntos muy lejanos de su puerta de entrada i son los agentes que producen, artritis, peritonitis, pleuresias, endocarditis ulcerosas, meningitis etc..... Algunas veces pululan en los coágulos que se forman normalmente en los senos uterinos produciendo hemorragias después del parto. Otras veces estos coágulos disminuidos de volumen producen embolias mas o menos graves pudiendo ocasionar una muerte casi instantánea.

Estos microbios por las numerosas i variadas toxinas que secretan obran como venenos de la sangre i de los tejidos del sistema nervioso etc.....

El modo de acción de dichos microorganismos, está subordinado a la cantidad, a la calidad i también al estado del organismo que atacan mas o menos gravemente.

Segun las experiencias bacterio



lógicas de Widal quién los ha cultiva-  
do al aire o como lo ha hecho  
Roux teniendolos al abrigo del oxí-  
geno o bien por la desecación o por  
el calor como lo ha experimentado

Fauchot se prueba que la virulencia  
de estos micro-organismos es muy varia-  
ble. Es a veces mucha o poco pronun-  
ciada en ciertos *Streptococcus*; otras veces  
muy exaltada i enorme.

La disminucion de la virulencia se  
hace por grados i estos grados corres-  
ponden a las formas ligeras o gra-  
ves de la septicemia.

Generalmente el estado del organis-  
mo tiene una gran importancia  
en la influencia de las causas predis-  
ponentes ya enumeradas.

El medio en que se cultivan puede  
favorecer la multiplicacion de los mi-  
crobios i aumentar su virulencia o  
bien oponerse a su fermentacion i disminu-  
uir la toxicidad de sus secreciones,  
fagocitosis estado bactericida de  
Bouchard. La potencia eliminatrix  
de los órganos, como tambien la regu-  
larizacion de las funciones organi-  
cas disminuyen o aumentan, en  
gran parte la gravedad de los  
accidentes. La orina, la piel, los

intestinos etc..... transportan los microbios i sus secreciones al exterior. Cuando todas estas vias funcionan, activamente los virus son pronto arrastrados hacia afuera del organismo.

El modo de reaccion del organismo es variado i esto explica las formas de la enfermedad (Septisemia pura, pseudo-membranosa, purulenta.)

Cuando un organo o un tejido es menos resistente o ha sido atacado antes (lugar de menor resistencia) la accion de los micro-organismos ira a obrar localizandose en este punto.

Tenemos, entonces, que la auto-infeccion i la hetero-infeccion son ocasionadas por los germen morbosos existentes en la parturienta misma la primera i por germen infecciosos diversos llevados de afuera e introducidos en los organos genitales, por los dedos de las matronas, o de los comadrones, como tambien por los instrumentos o lienzo sucios impregnados de sustancias septicas la segunda.

Segun Chantemesse en algunos casos estos germen presisten en la vagina i el cuello uterino o bien estan circulando en la sangre i

vienen a pulular en la superficie del útero estando la mujer en condiciones de ser infectada por si misma i tendríamos, entonces, una auto-infección. Los estudios bacteriológicos que se han practicado en este sentido demuestran que es posible, i no debe ser muy rara la auto-infección a pesar de que algunos autores la han negado.

Los partidarios de la auto-infección apoyan su opinión en que accidentes sépticos se desarrollan en mujeres que no han sufrido exploración interna alguna o han sido examinadas con todas las precauciones antisépticas. Se ha visto, además, que cuando los órganos jenítales internos no han sido desinfectados ha habido accidentes triples, esto es la mortalidad se ha triplicado.

Por último M. Auward ha descrito una septicemia de origen mamario, haciendo notar, mediante un gran número de casos que los gérmenes pueden penetrar en el organismo por las fissuras de los mame-  
lones.

# Profilaxia de la y Infección puerperal

Según lo que ya hemos visto sobre la etiología de la infección puerperal su profilaxia está basada, naturalmente, en la asepsia i la antisepsia. En 1867 M. Carnier, entonces cirujano en jefe de la maternidad de Paris, separó completamente a las mujeres enfermas de las sanas i pudo de este modo evitar, en gran parte, el contagio de dicha afección, pues la mortalidad por infección puerperal que hasta entonces era de 9,31% bajó a 2,32% dando, por consiguiente, muy buen resultado.

En 1881 este mismo autor comenzó a poner en práctica la asepsia mas rigurosamente i la antisepsia en dicha maternidad i la mortalidad descendió a 1,05% como se verá en el cuadro siguiente:

En el primer periodo desde el año 1858 hasta	Partos	Defunciones	Mortalidad por infección puerperal

el año 1869 en que aun no se separaba a las mujeres enfermas de las sanas hubo sobre	Partos	Defunciones	Mortalidad por infec. puerperal
En el segundo periodo desde el año 1870 hasta el año 1881 en que se practico la separacion completa de las mujeres enfermas de las sanas hubo sobre	19.476	1.814	9,31%
En el tercer periodo desde el año 1882 hasta el año 1889 en que se practica la asepsia rigorosamente i la antisepsia hubo sobre	14.998	349	2,32%
	16.934	179	1,05%

Durante los años 1890 - 1891 - 1892 <sup>1893</sup> i 1894 la mortalidad por esta infeccion ha sido de 0,15% a 0,20% siendo casi nula en algunos de los ultimos años.

En la Maternidad de Dresde el profesor Leopold desde el 1° de Setiembre de 1883 al 1° de Febrero de



1886 tuvo 20 defunciones por infección puerperal sobre 4.128 partos, o sea 0,48%.

M. Budin en la maternidad de la Caridad durante los años 1888-1889-1890 i 1891 tuvo en su servicio 2.653 partos con 6 defunciones por fiebre puerperal o sea 0,22% de mortalidad por esta septicemia.

En la maternidad de Lariboisière bajo la dirección de M. Pinard hubo desde el 1° de Noviembre de 1882 al 1° de Enero de 1887 8.136 partos con una mortalidad de 0,85% a causa de infección puerperal.

Citaré también a Audhoui, Charpentier, Rendu, Peyrot, Raymond, Heber, Hégar, Fraenckel, Battelherer, i otros que han tenido idénticos resultados a los antes dichos.

Agregaré igualmente la estadística del hospital de Beaujon según Debrabant durante los años comprendidos entre 1885 i 1891 inclusive con la mortalidad por infección puerperal i es la siguiente:

				Partos	Defunciones por infección puerperal
En el año	1885	hubo sobre	403	1	
id id	1886	id id	385	0	
id id	1887	id id	435	0	

	<u>Partos</u>	<u>Defunciones por infección puerperal</u>
En el año 1888 hubo sobre	470	2
id id 1889 id id	565	1
id id 1890 id id	523	2
id id 1891 id id	514	2
<u>Total</u>	<u>3.295</u>	<u>8</u>

O sea una mortalidad de 0,24% de infección puerperal.

Por último colocaré aquí la estadística que da el Boletín de la maternidad de Santiago a cargo del profesor Doctor A. Murillo que es la que sigue, desde el año 1880 a 1895 inclusive:

	<u>Asistidas</u>	<u>Defunciones por infección puerperal</u>
En el año 1880 hubo sobre	931	47 o sea 5,04%
id id 1881 id id	1.055	17 id id 1,61%
id id 1882 id id	1.004	10 id id 0,99%
id id 1883 id id	889	8 id id 0,90%
id id 1884 id id	882	29 id id 3,28%
id id 1885 id id	1.029	2 id id 0,19%
id id 1886 id id	667	4 id id 0,59%
id id 1887 id id	1.180	1 id id 0,08%
id id 1888 id id	1.094	2 id id 0,19%



	Asistidas	Defunciones por infección puerperal	
En el año 1889 hubo sobre	1.229	3 o sea	0,24%
id id 1890 id id	559	0	
id id 1891 id id	1.405	4 o sea	0,28%
id id 1892 id id	1.028	3 id id	0,29%
id id 1893 id id	847	0	
id id 1894 id id	743	1 o sea	0,12%
id id 1895 id id	875	0	

Debo advertir que en el año 1887 aparece una defunción por infección puerperal, pero en este caso la enferma llegó de afuera con retención placentaria y en este punto entro al servicio.

En el año 1892 figuran 3 defunciones por dicha infección de las cuales una enferma llegó a la maternidad a los 6 días después de un aborto con retención de placenta y las otras dos llegaron infectadas de afuera así es que no se han producido en la maternidad esos casos. Igualmente aparece un solo caso de defunción puerperal por infección en el año 1894; pero esta vez también la enferma vino del campo con retención completa de la placenta



ta al 4º día después de un parto de término. A su entrada a la maternidad tenía  $39,8^{\circ}$  de temperatura i el estado de putridéz era muy avanzado estando la infección generalizada.

Finalmente en el año 1895 no aparece defunción alguna por infección puerperal; pues aunque hubo dos casos que sanaron estos como en los demás antes enumerados no ocurrieron en la maternidad sino que las enfermas llegaron infectadas de afuera, una con retención placentaria i con  $40^{\circ}$  de temperatura después de un parto de término i la otra a consecuencia de un aborto que había tenido hacía 2 días.

Hare notar además que en la estadística de la maternidad de Santiago, que he copiado faltan los boletines correspondientes a los meses de junio i Setiembre de 1882, Abril de 1883 Febrero i Setiembre de 1884, Mayo i Junio de 1886, Setiembre de 1887 Enero Febrero, Marzo, Abril, i Diciembre de 1890 lo que sensiblemente no hace del todo exacta esta estadística.

En Febrero del año 1885 el Prof Doctor A. Murillo llama la atención

sobre el buen resultado de la anti  
sèpsia por el sublimado corrosivo  
atribuyendole a este la extinción  
completa de la fiebre puerperal.

A contar desde esa época se puede  
comprobar la disminución inmensa  
de esta infección, llegando a ser  
pocas las defunciones ocasionadas  
por esta enfermedad, en los años de  
1890, 1893, i en el próximo pasado  
de 1895 según la estadística ya  
enunciada.

## Antisépticos mas emple ados en Obstetricia

Se consideran como mejores antisepticos los  
que destruyen los gérmenes morbiolos en algunos  
instantes, obteniendo este resultado sin efectos  
tóxicos, cáusticos o dolorosos para la persona  
en que se usan. Como condiciones secundarias,  
que no sean de difícil manejo, como ser  
facilmente solubles en el agua i tambien  
que no alteren los instrumentos de cirugía  
ni deterioren la ropa.

En la práctica los antisepticos alcali  
nos parecen preferibles a los ácidos por  
que disuelven las mucosidades, las grasas  
i los diversos productos de secreción puerperal.

dose así en contacto mas íntimo con los microbios. — Carnier i Vignal han operado sobre el *Streptococcus pyogenus* i el *Staphylococcus pyogenus aureus* del modo siguiente: Agregaban a un litro de caldo esterilizado la dosis infertilizante del antiséptico sembrando al mismo tiempo el caldo con los cultivos de estos microbios. La infertilidad se demostraba porque el caldo quedaba claro i el bacteridia no se desarrollaba; pero no estaba muerto; pues inyectando este caldo a un cui o un conejo el animal moria por la infección.

Para demostrar experimentalmente la microbicidad lo hacian agregando a un litro de caldo en que pululaban estos microbios la dosis microbicida del antiséptico i la muerte de los bacterios se comprobaba colocandolos en jelsa en que no se reproducian, o tambien inyectaban a un conejo este caldo i la infección no se producía. De este modo los autores nombrados obtuvieron los resultados que se numeran en el siguiente cuadro.

Antisépticos	Dosis infertilizante ante	Dosis microbicida
Bicloruro de mercurio	0,015 gramos	0,05 gramos
Biyoduro de mercurio	0,04	0,15

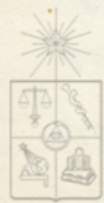




Antisépticos

	Dosis <u>infertilizante</u>	Dosis <u>microbicida</u>
	gramos	gramos
Violeta de metileno amarillo de metilo (auramina)	0,35	0,90
Cianuro de mercurio	0,05	0,75
Cyanina (o azul de quinoleína)	0,57	0,65
Sulfato de cobre amoniacal	0,74	0,95
Tymol disuelto en agua sódica	0,165	0,50
Cloruro de cobre	0,675	0,830
Naftol B	0,70	1,00
Acido salicílico	0,70	0,835
Nitrato de cobre amoniacal	0,98	1,10
Acido fénico	2,00	3,25
Creolina	3,00	4,00
Acido fenilsulfúrico	3,00	4,00
Acido bórico	3,335	7,60
Yodo disuelto en yodo duro de potasio	0,90	1,20
Hydrato de cloral	4,00	10,00
Lysol	2,50	20,00

En una segunda serie de experimentos Carnier i Vignal han estudiado el tiempo necesario a los antisépticos para destruir el *Streptococcus pyogenus* i el *Staphylococcus aureus*. — Estas experiencias las han hecho del modo siguiente: hilos de seda son impregnados con cultivos secos i suspendidos en el líquido



antiséptico durante un tiempo determina  
do. Son lavados en seguida con agua este  
rilizada hasta que queden desprovistos  
de todo resto de antiséptico i son co  
locados despues en un liquido nutri  
tivo, como ser caldo o tambien en jelsosa  
etc..... i asi se obtienen los resultados que se  
enumeran en el siguiente cuadro:

	Duracion del contacto	Gramos por 1.000
Bicloruro de mercurio	2 minutos	1,00
id id id	3 id	0,50
id id id	4 id	0,25
id id id	5 id	0,20
id id id	8 id	0,15
id id id	14 id	0,10
Biyoduro de mercurio	9 id	1,00
id id id	22 id	0,50
id id id	26 id	0,25
id id id	28 id	0,20
Yodo	8 id	3,00
id	15 id	2,00
id	60 o mas id	1,00
Acido fenico	15 a 17 id	30,00
id id	18 id	20,00
Permanganato de potasa	30 id	0,50
id id id	30 id	0,25
Sulfato de cobre	27 id	10,00
id id id	35 id	5,00
id id id	40 id	2,00

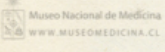


	Duración del contacto	Gramas por 1,000
Acido salicílico	35 minutos	2,50
Eymol disuelto en agua		
Sódica	35 id	1,00
Acido fenilsulfúrico	18 id	20,00
id id	34 id	10,00
Cocianuro de mercurio	mas de 60 id	1,00
Bicloruro de cobre	40 minutos	5,00
Sulfato de cobre amoniacal	mas de 60 id	5,00
Nitrato de cobre amoniacal	mas de 60 id	5,00
Hidrato de cloral	mas de 60 id	20,00
Breolina (Pearson)	40 minutos	10,00
Acido bórico	mas 60 id	30,00
Naftol B	mas de 60 id	0,40
Cyanina Safranina	mas de 60 id	1,00
Violeta de metilo		
o Auramina	mas de 60 id	1,00
Lysol	12 minutos	20,00

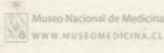
Para ponerse, mas o menos en las mismas condiciones clinicas en las cuales estos microbios estan colocados. Carni er i Vignal han cambiado los hilos de Seda de la experiencia por pedazos de flanela que no son cuerpos impermeables sino que ofrecen la ventaja de asemejarse, en parte, a las anfractuosidades que es como se encuentran en el cuerpo estos jermenes; pero el resultado de esta tercera serie de



Museo Nacional de Medicina  
WWW.MUSEOMEDICINA.CL



Museo Nacional de Medicina  
WWW.MUSEOMEDICINA.CL



Museo Nacional de Medicina  
WWW.MUSEOMEDICINA.CL

experiencias ha modificado casi nada este estado que antecede.

Entre la numerosa cantidad de antisépticos diversos M. Carnier ha dado la preferencia a los que paso a enumerar.

1° El Bicoloruro de mercurio en la proporción de 20 centigramos por mil para lavado de las manos, partes genitales externas i aun para la vagina; pero no lo usa en inyecciones intra-uterinas; pues la absorción de esta sustancia se hace muy rápidamente en el útero despues del parto. Carnier cita un caso de intoxicación mortal causada por una inyección intra-uterina despues del alumbramiento i además una segunda inyección al 1 por 5.000 a los siete dias despues del parto lo que produjo la muerte muy brevemente a la enferma.

2° La microcidina (naftolato de soda) la emplea en inyecciones intra-uterinas i vaginales, cuando no se puede usar el bicloruro de mercurio. Esta sustancia no es tóxica, de seis gramos por litro es barata.

3° El ácido fenico lo usa en inyecciones vaginales e intra-uterinas solo cuando ha habido retención placentaria o infección por el vibrión séptico; pues este ácido puede producir síncope etc..... además de este inconveniente tiene los siguientes: Ataca el acero de los instrumentos. Ejerce una acción muy manifiesta



ta sobre la piel i las mucosas aun al 5% i en las heridas cauterización i dolor. También tiene el inconveniente del olor desagradable que posee. A veces ha producido gangrena en las inyecciones vaginales, i el envenenamiento conocido con el nombre de carbolicismo i por último es insuficiente para la anti sepsia de las manos.

4° El sulfato de cobre en la proporción de 5 gramos por mil para inyecciones vaginales solamente; pues en las intra-uterinas ha ocasionado, a veces la muerte.

5° El permanganato de potasa a 0,50 gramos por mil lo usa en inyecciones intra-uterinas i vaginales, en la fetidez de los loquios; pero tiene el desagradable inconveniente de teñir los dedos.

6° El ácido bórico en la proporción de 40 gramos por mil lo usa en lavados vesicales cuando hai cistitis etc....

7° El yodo metálico en solución de dos o tres gramos por mil lo emplea en la fiebre puerperal, como también la gaza yodoformada etc... en los taponamientos. (Carnier Asepsia i antisepsia 1894 Paris).

En la Maternidad de Santiago el profesor doctor Murillo emplea los siguientes antisépticos: El Lysol al 2% para inyecciones vaginales antes del parto



i lavado de las manos de la persona que asiste.

El sublimado corrosivo al 1 por 4.000 lo usa en inyecciones intra-uterinas des-pues del parto.

Para practicar el tacto vaginal des-pues de lavadas minuciosamente las manos con jabón ayudandose de un cepillo para las uñas se introducen las manos en un recipiente que contiene la solución de Lysol ya nombrada; sin secarselas se untan los dedos que se van a introducir en vaselina boricada al 10%. Los fórceps i demas instrumentos que se usan en las operaciones son esterilizados por la ebullición.

Para la curación de desgarraduras o escoriaciones se emplea el yodoformo. Finalmente se coloca en la vulva una compresa de algodón hidrofílico des-pues de haber practicado la irrigación intra-uterina i el lavado de los órganos genitales externos.



Reglamento de matronas en cuanto a la desinfección que rige en Berlín según Fritsch.

1.º Las matronas deben tener los siguientes instrumentos mencionados en su tratado de partos:

(a) Tres grandes delantales de tela que cubran toda la parte anterior del cuerpo debiendo llevar un delantal limpio a cada parto.

(b.) Un irrigador de zinc no esmaltado, siempre bien limpio de la capacidad de un litro i llevando en el interior una marca que permita medir muy fácilmente la cantidad de un medio litro.

(c.) Tres tubos de vidrio limpios i un tubo de cauchout de longitud de  $1\frac{1}{2}$  metros adaptado al irrigador.

(d.) Un vaso de zinc que pueda contener 50 gramos i marcado al interior con una señal que permita medir muy fácilmente 25 gramos.

(e.) Una buena escobilla para las uñas bien fijada de 4 centímetros de ancho por 10 de largo.

(f.) Un filograma de ácido fénico líquido como también una botella que lleve en caracteres indelebles las palabras, veneno, ácido fénico, cáustico violento, como también una Calavera.

(g.) Un ejemplar de este reglamento que la

matrona debe siempre llevar cuando es llamada a un parto a fin de que pueda, si tiene necesidad, mostrarlo al médico o encargado de la parturienta.

(h.) Una toalla.

(i) Un trozo de jabón

2° Llegado al lado de la parturienta la matrona levanta sus mangas hasta arriba de los codos se pone su delantal i prepara en dos vasos diferentes las soluciones fenicadas siguientes:

(A) Vierte 50 gramos de ácido fénico líquido en un litro de agua caliente i agita el líquido durante dos minutos para obtener una disolución completa.

(b.) Vierte i hace disolver 25 gramos de ácido fénico en un litro de agua.

3° La matrona se lava entonces las manos i se limpia las uñas i los bordes de estas con la escobilla i la solución de ácido fénico al 5% esta desinfección debe extenderse también al antebrazo i durar exactamente 5 minutos

4° Después de esto la matrona lavará los órganos genitales externos de la parturienta con jabón i la solución fenicada al 2,5% ella tomara cuidado, sobre todo, de extra

or las materias impropias i las mucosidades desecadas que se adhieren a los pelos o que son retenidas en los pliegues cutáneos de esta región.

La matrona extraerá el jabón poniendo un vaso entre los muslos separados de la mujer i haciendo caer sobre las partes jénitales de la parturienta la solución fenicada que ella debe tener a mano. No hai peligro, al contrario es una ventaja que la ropa inferior sea mojada.

5° Después de haber limpiado así a la parturienta la matrona se lavará las manos en la solución fenicada al 5%. No debe secarse las manos, debe hacer la exploración vaginal con la mano mojada.

No empleará aceite ni Cerato ni grasa. Después de esto preparará una nueva solución al 5% de ácido fenico i se lavará con ella la mano antes de cada exploración.

6° Cuando el parto i el alumbramiento han terminado i la hemorragia ha cesado la matrona lavará los órganos jénitales externos con una solución fresca al 2½% de ácido fenico i retirará con los dedos la sangre adherida a las partes.

7° Le es prohibido a la matrona emplear esponjas o algodón i ella no puede hacer irrigaciones vaginales.

8° Cuando el periné es desgarrado o existe alguna lesión en las partes conviene aplicar sobre las partes genitales lienzos doblados de 10 centímetros de ancho por 20 de largo. Estos lienzos deben ser sometidos a la ebullición antes durante 10 minutos. Es bueno aún verter en un vaso 50 gramos de ácido fénico puro cuando los lienzos están completamente impregnados la matrona agregará dos litros de agua caliente e introducirá i agitará los lienzos en esta solución.

Estas compresas no deben ser exprimidas la matrona las debe aplicar mojadas sobre las partes genitales.

Se renuevan las compresas que se imbiben de sangre de dos en dos horas al principio i mas de tarde en tarde en seguida. Cuando las compresas se van a quitar se les lava en agua limpia antes de colocarlas en la solución fenicada la cual se renueva de 24 en 24 horas. Se suprimen estas compresas a partir del 5° dia.

9° Cuando la matrona no tiene ácido fénico, o no ha podido proporcionárselo en la farmacia debe buscar un depósito que ella conozca i dar en cambio un certificado de recepción.

10° Cuando por un motivo cualquiera la matrona no ha hecho uso de ácido fénico en un caso determinado está obligada a advertir al médico del distrito, sea verbalmente o por escrito i explicarle por-que motivo ella ha dejado de seguir las prescripciones de costumbre.

Agrega Fritsch. A propósito de este reglamento debemos hacer observar que es un deber del médico epicutar ante los ojos del público i de las matronas las medidas de desinfección tan rigurosas como también delante de la parturienta a fin de que se sepa bien la importancia de esta práctica.

Para ejecutar este reglamento es preciso, ante todo el ácido fénico i es imposible que las matronas se lo procuren fresco i con limpieza. Es preciso que el ácido fénico sea proporcionado gratis a la matrona cuando la parturienta pertenece a la clase pobre.

Sin esto los reglamentos no tendrían esperanza de resultado.

Las comunas o los distritos deben encargarse de proporcionar el ácido fénico i determinar una suma anual para el servicio sanitario.

Esta disposición ha sido puesta ya en vigencia. Es preciso que uno o dos kilogramos de ácido fénico estén depositados en cada localidad sea en la comisaría en las escuelas etc.... En fin en caso de necesidad la ma

trona debe dar un certificado de recepción de este antiséptico.

El concurso del público es muy útil en la aplicación enérgica de estas medidas de desinfección obligatoria. - Se podría repartir ejemplares de estos reglamentos gratis a las policías locales, a las autoridades comunales como también al público instruido.

Dando así publicidad a las disposiciones reglamentarias se crearía una especie de supervigilancia espontánea gracias a la cual las matronas no osarían sustraerse a las medidas de desinfección.

Terminando hago observar que se podría también ejercer cierta influencia sobre las matronas por medio de recompensas.

Se podría acordar ciertos favores a una matrona que habiendo asistido 50 partos no tuviese un solo caso de muerte.

Esta recompensa podría ser pecuniaria o también honorífica acordándoles certificados o diplomas que acreditasen su competencia. Fritsch.



Reglamento de la Maternidad de  
Liejá que Charles usa también en su  
Clientela privada.

Cuidados de limpieza i de antisepsia que  
se dan a las mujeres en los casos ordina-  
rios.

Toda mujer que se presente es recibida  
por el alumno de guardia quien la introdu-  
ce en la sala de partos i procede con su  
compañera a los diferentes modos de inves-  
tigación.

El tacto es practicado al terminar.  
Antes de proceder a ello el alumno debe  
lavarse cuidadosamente las manos en agua  
caliente con jabón ayudándose con la esco-  
billa para las uñas. Las manos después de  
secas en un lienzo limpio son introduci-  
das varias veces en agua sublimada al 1  
por mil. Se hace, en seguida, una inyección  
vaginal caliente de un litro de agua  
al  $\frac{1}{4}$  por mil de sublimado.

Los dedos que tactan son untados con  
vaselina sublimada al  $\frac{1}{2}$  por ciento.

Si la mujer está en trabajo es admi-  
tida i desde este momento se le quitan  
sus vestidos i se le hace tomar un gran  
baño i se le viste con ropa del estable-  
cimiento.

Las partes fenitales i sus alrededores



son lavados con agua y jabón.

Los pelos exuberantes son cortados.

Se enjuaga cuidadosamente todo con agua sublimada tibia al 1 por mil. Las uñas de las manos de la mujer deben ser cortadas y limpias. Sus manos deben ser lavadas y desinfectadas.

Durante el trabajo del parto se hace el tacto lo menos posible y cada vez se procede a una desinfección de sus manos.

Solo por indicación especial se hace una nueva inyección vaginal al cabo de tres horas y se continua así si el trabajo se prolonga.

Durante la expulsión.

Se hacen lavados de agua sublimada tibia al  $\frac{1}{4}$  por mil tantas veces cuantas la limpieza lo exija.

Para lubricar las partes perineales se emplea el aceite fenicado o bien la vaselina sublimada.

Para sostener el periné se sirve de una compresa lavada varias veces en agua sublimada y se la renueva cuando está sucia.

Después de la salida del niño se lavan las partes sucias con agua sublimada tibia al  $\frac{1}{4}$  por mil. Después de la



salida de la placenta se hace un nuevo lavado i una inyección uterina de dos litros de agua a 45° grados conteniendo  $\frac{1}{8}$  por mil de sublimado.

Se lava aún, si es necesario la vulva i los muslos.

Se pone yodormo sobre las erosiones i desgarraduras vulvares, si las hai.

Se coloca a la mujer sobre un lienzo limpio como igualmente se coloca sobre ella otro lienzo igualmente limpio.

Al momento de trasladar a la partecada (después de hora a hora i media para las multiparas i de dos horas para las primiparas) se hace un nuevo lavado si las partes están sucias. Se coloca sobre la vulva una compresa antiséptica i sobre el abdomen un vendaje compresivo en T para mantener la compresa vulvar.

Se envuelve a la mujer en varias coberturas i se le transporta sobre su lecho de parto.

Si hai necesidad de introducir los dedos para extraer los coagulos (lo que es la excepcion) es preciso hacer después una nueva inyección. Después del parto se hacen dos inyecciones vaginales de un litro de agua sublimada al  $\frac{1}{4}$  por mil, tres lavados i al menos tres curaciones vulvares (compresas sublimadas yodiformada). - Se vigila la lim

pieza constante i completa de los lienzos de la mujer, del lecho i de las coberturas etc.....

Los senos deben tenerse bien limpios i cubiertos por una compresa seca renovada a medida que haya necesidad.

La temperatura axilar i el pulso deben ser tomados mañana i tarde i la primera será inscrita en el cuadro colocado a la cabecera del lecho.

Después de la salida de la mujer el lienzo del lecho i las coberturas serán reemplazadas por otras. La tela impermeable será lavada con agua caliente i jabón i después introducidas en agua sublimada.

Lo mismo se hará en el lecho del niño. — Todos los útiles i aparatos que hayan servido para el uso de la mujer serán lavados i desinfectados i después colocados en su lugar respectivos.

Los lienzos serán llevados a la lavandería i todo será lavado.

Notas. Para todos los cuidados antisépticos será preciso servirse de agua bien caliente i recientemente calentada. — Los aparatos para inyecciones serán tenidos constantemente en estado perfecto de limpieza.

Las cámulas de vidrio estarán siempre en agua sublimada al 1 por mil.

La extremidad de los senos será lavada con una solución boricada al 2%. Los recep-

táculos vasos etc... estarán cubiertos a manera de evitar la introducción de polvos.

Todo instrumento, tijeras, sondas, fórceps etc... serán tenidos muy limpios y se desinfectarán cada vez antes de servirse de ellos. En los casos especiales (operaciones, fetos macerados o putrefactos, retención de restos placentarios o membranosos) las indicaciones son dadas según las circunstancias.

## Conclusiones

Según lo expuesto en el presente trabajo deduzco que debe reglamentarse el servicio de las matronas evitando así la muerte de numerosas madres origen de tantas desgracias tomando por base los principios siguientes:

- 1.º Hacer cumplir estrictamente el artículo 491 del Código Penal que dice:  
El médico, cirujano, farmacéutico, flebotomiano o matrona que causare mal a las personas por negligencia culpable en el ejercicio de su profesión incurrirá en las penas del artículo anterior o 490 que es penado: 1.º Con reclusión o relegación menores en sus grados mínimos y medios cuando el hecho importare crimen.
- 2.º Con reclusión o relegación menores en sus grados mínimos, o multa de 100 a 1.000

pesos cuando importare simple delito.

2° Obligar a las matronas a asistir a un curso en que se les ponga al corriente de los adelantos científicos en lo concerniente a su profesión, este curso que se haría cada cierto tiempo determinado por el reglamento estaría a cargo de los médicos de ciudad de las capitales de provincia.

3° Exigir a cada matrona un certificado de dicho médico de ciudad en que conste que ha asistido a este curso.

4° Imponer a las matronas la obligación de poseer siempre los útiles necesarios para el desempeño de su profesión como también los antisépticos indispensables de fácil uso i que no sean peligrosos tal sería, por ejemplo el Lysol o la microcidina (naftolato de soda) recomendado el primero por los magníficos resultados obtenidos mediante este antiséptico en la Maternidad de Santiago como he demostrado en la presente memoria i la segunda por los brillantes efectos que ha producido a M. Carnier el empleo de dicho antiséptico teniendo, según este autor, entre otras cuali-



dades las de no ser tóxica i ser barata.

Igualmente exigirles el empleo siempre de agua esterilizada en todas las manipulaciones i usos como ser irrigaciones, lavados vaginales etc.....

5.º Someter a una pena a la matrona que no cumpliera con estos requisitos. Esta pena podría consistir en la suspensión por un tiempo determinado del ejercicio de su profesión, o en una multa relativa al daño que hubiere causado.

6.º Ordenar a cada matrona a dar parte al médico de ciudad cada vez que se le presentare un caso de infección puerperal ya sea explicando verbalmente o por escrito los motivos que han ocasionado dicha infección quien haría valer la mayor o menor responsabilidad que pudiera afectar a la matrona.

7.º Crear anexas a los hospitales, salas de maternidad adonde pueda acudir la jente menesterosa i ser asistida con los cuidados de desinfección que estos casos requieren.

8.º Proporcionar gratis en los dispensarios los antisépticos mas comunes i

Menos peligrosos, a las personas indijentes que lo soliciten presentando un certificado de la matrona.

9º Hacer que los médicos de ciudad, como secretarios de los Consejos provinciales de higiene, velen por el fiel cumplimiento del reglamento a que a las matronas se sometiére.

10º Obligar a cada matrona a conocer el expresado reglamento del cual debe poseer un ejemplar para mostrar al médico o persona que lo solicitare.

Para terminar debo manifestar mi agradecimiento al Profesor Doctor A. Murillo por haberme sugerido la idea de hacer este trabajo i proporcionado, en parte, datos para éllo.

Joaquín del Fierro C.  
Santiago Abril de 1896

