DR. ROBERTO DEL RIO

ANOTACIONES SIBLIOTECA

SOBRE LA

PROTECCION a LA INFANCIA EN CHILE

Condiciones de produccion de leche destinada a la alimentacion de niños

RELACION PRESENTADA AL PRIMER CONGRESO CIENTIFICO PAN-AMERICANO



SANTIAGO DE CHILE IMPRENTA UNIVERSITARIA.—Merced 814 1909

STUBBLE DEVALUE DE DE DE DE DE LE CONTRACTOR DE LA CONTRA

* BEMOIDATOMA

adont ah animanhorn ah sanoisibno) sonin ah gaisaluanila al a shouitsah

MERCHAN PRESERVE AN ARTHUR CONTRACTOR (CONTRACTOR)

THE RESIDENCE AND STRUCTURED ETTERNISH



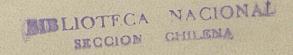
I

El estudio exacto de las causas de mortalidad infantil tiene en nuestro país una importancia fundamental para el progreso de la nacion.

Con un vasto territorio insuficientemente poblado i sin atraer todavía una corriente inmigratoria abundante i espontánea, no puede entreverse en fecha próxima un real progreso en sus fuentes de produccion i en sus industrias si no es por el incremento natural de sus pobladores. Por lo tanto, debiera ser problema fundamental de los poderes públicos el realizar cuanto ántes toda obra que contribuya a protejer la vida i a disminuir en lo posible los estragos de una mortalidad de niños fuera de toda proporcion natural.

Las condiciones climatéricas de la mayor parte del territorio, encuadrada en la característica de los climas templados, no esplica tal desproporcion de muertos, comparada con el porcentaje dado por países ménos favorecidos.

Existen, por consiguiente, causas evitables, relacionadas



con las obras de saneamiento e hijienizacion de las poblaciones i con hábitos i prejuicios arraigados en el pueblo, que la educacion e ilustracion de las masas, contribuirá a hacerlos ménos eficientes en tiempo mas o ménos cercano.

Debiéramos comenzar nuestras observaciones, comentando las cifras dadas por la estadística oficial del Rejistro Civil. Estos datos numéricos, no corresponden, como pudiera creerse, a la realidad de los hechos i daremos una esplicacion de esta anomalía.

Las inscripciones de nacimiento deben hacerse hasta los cuarenta dias; despues de este plazo la lei pena a los remisos.

Gran parte del pueblo no cumple con este deber cívico, ya sea por desidia i neglijencia, o ya por mala comprension de sus creencias relijiosas.

Si con posterioridad al plazo legal sobreviene la muerte en cualquier edad, para hacer la inscripcion de la de funcion i no incurrir en pena, presentan informacion de dos testigos acreditando haber ocurrido el fallecimiento ántes de los cuarenta dias. El total de niños inscritos en esta forma hace subir necesariamente el porcentaje de mortalidad a términos que nadie conoce.

Así durante el quinquenio de 1901 a 1905 hubo una mortalidad jeneral de 57,535, de los cuales 18,861 corresponden a niños menores de un año, o sea 32.8% de mortalidad de párvulos para la ciudad de Santiago.

Esta proporcion tan asombrosa constituye una amenaza seria para la conservacion i el progreso de la raza nacional, tanto más cuanto que el número de nacimientos en Santiago durante el mismo quinquenio no ha sobrepasado la cifra de defunciones. Observamos que en 1903 han perecido por cada 1,000 defunciones 365 niños menores de un año i 143 adultos mayores de sesenta años, de manera que la muerte arrastra consigo mas del doble de vidas a una edad en que éstas no prestan utilidad alguna a la colectividad humana, que las que la seleccion natural de la edad se encarga hacer desaparecer.

Esta pérdida prematura de los habitantes que por algunos es considerada en el sentido darwínico como una «elite» a favor de los elementos sanos de una nacion, constituye en realidad una desgracia nacional, una desvalorizacion de la riqueza pública i privada, un debilitamiento del poder defensivo de la nacion, un asesinato con robo en la propia raza, segun espresion del eminente estadista Roosevelt.

Estadísticas minuciosas i exactas tomadas en otros paises en un material abundante, han demostrado que una mortalidad subida de párvulos no conduce a la esclusion de individuos de inferioridad física; al contrario, trae, como consecuencia, una mayor mortalidad i morbilidad entre los niños seleccionados, durante el segundo año de su vida.

La natalidad crecida, como consecuencia de un exceso de mortalidad, tampoco es capaz de establecer el equilibrio conveniente en la conservacion de la raza, porque determina a la larga i a traves de las diversas jeneraciones un debilitamiento de las enerjías de reproductibilidad i una minoridad somática en los descendentes.

Con esto se ha dicho que el problema de que nos ocupamos, tiene dos fines claramente visibles, el uno tendente a vigorizar i mejorar la situación social de los productores o sea los padres, i el otro que debe sustraer todos los peligros i daños que envuelven la existencia tierna e incompleta del niño recien nacido.

Es un hecho universalmente reconocido que las dificultades que se oponen al crecimiento i desarrollo regular del niño, están en relacion inversa con su situacion social i el medio en que vive.

La lucha contra la mortalidad infantil estriba de preferencia en las medidas de proteccion del hombre pequeño que forma en una proporcion mayor la parte débil de la poblacion.

Con este hecho creemos suficientemente fundada la razon por qué el material que ha sido objeto de nuestras investigaciones, haya sido recojido en el elemento pobre de la poblacion.

Hemos visto que las estadísticas oficiales sobre mortalidad infantil, carecen hasta de cierto grado de veracidad. Algo parecido ocurre con el conocimiento de las causas de muerte.

Las deficiencias de los servicios del Rejistro Civil no nos permiten, por diversas razones hacer anotaciones exactas a este respecto.

Veamos la clasificacion hecha durante el mismo quinquenio 1901-1905 sobre 18,861 muertes de párvulos:

Sistema nervioso	6 3 1 8	33.5 %
Aparato respiratorio	3 5 3 7	18.7 »
Debilidad conjénita	2 4 1 3	12.8 »
Aparato dijestivo	1 383	7.8 »
Enfermedad infecciosa	953	5.1 »
Causas mal definidas	4 024	21.3 >
Otras enfermedades	233	1.3 »

Puede apreciarse inmediatamente el error manifiesto de estos datos, sabiendo que el aparato dijestivo, por razones bien conocidas, figura siempre en i todas partes como la causa mas frecuente de mortalidad. Sin embargo vemos figurarlas en el cuadro precedente con un 7.8 % i las enfermedades del sistema nervioso con un 33.5 %.

En las anotaciones de causa de muerte dadas por los deudos, sin informacion médica, hacen entrar en las enfermedades nerviosas, cualquier otra que presenta entre sus síntomas, convulsiones, sopor o delirio.

Los elevados factores de mortalidad por debilidad conjénita i por causas mal definidas, tienen en igual modo su oríjen en la falta de comprobacion médica de la enfermedad causante de la defuncion.

La interpretacion exacta de estas estadísticas necesita, por consiguiente, una correccion en varios sentidos. Miéntras tanto nos limitaremos a apreciarla como la espresion de los estados preagónicos i nó como el reflejo verídico de la jénesis de aquellas enfermedades que influyen más poderosamente sobre la mortalidad infantil.

Debemos conocer el verdadero estado de salubridad del ciudadano pequeño en relacion con las enfermedades mas comunes para poder reducir la mortalidad o proporciones naturales.

Para orientarnos con datos efectivos hemos recurrido al estudio de la morbilidad, tomada de la estadística del Dispensario de la Inmaculada Concepcion para niños, establecido en 1906 por la Honorable Junta de Beneficencia de Santiago.

SECCION CHILENA

El principal continjente de peligros para el niño en los primeros meses de vida, se desprende notoriamente de su alimentacion.

Casi toda la enerjía vital se concentra en esta edad en los órganos de la dijestion; pues el intercambio de nutricion del organismo infantil es tres veces mayor que en el adulto, es decir, que por cada kilo de peso necesita diariamente 120-100 calorías en lugar de 40-30 que necesita el adulto.

La menor falta en la alimentacion traducirá en igual proporcion sus efectos sobre el organismo infantil.

Es sabido que la mortalidad infantil está en relacion directa con el retroceso de la alimentacion natural materna. A éste acusan las estadísticas europeas como factor etiolójico mas poderoso en las afecciones graves del aparato dijestivo. En efecto, son ellas la consecuencia constante del reemplazo de la alimentacion natural por la artificial.

Sobre un total de 1,466 observaciones rigurosamente llevadas en niños menores de un año, se ha tenido el cuidado especial de anotar el dato del réjimen alimenticio.

Así hemos llegado a establecer que dentro del primer año de vida i sobre la cifra ya conocida tenian:

Alimentacion	natural,	754	niño	s	51.5%
»	artificial,	2 I 2	»		14.4 »

Subdividiendo la edad resultan 454 niños menores de 4 meses con

Alimentacio	n natural,	336	niño)S	74 %
»	mista,	80	>>		17.6 »
*	artificial,	38	>>		8.4 »

Estimando en conjunto la proporcion de réjimen alimenticio natural o misto, se deduce que un 85.6% reciben en totalidad o en parte la calidad de alimentos naturales que normalmente les destina la naturaleza.

Ocupamos, pues, a este respecto un lugar espectable, si lo comparamos con la estadística alemana que asigna para la ciudad de Berlin un retroceso de la alimentacion natural de 44.6% a 32.8% durante 5 años.—(Deutsche Aerztezeitung, 1902, Heft 24).

No siéndonos posible encontrar en el retroceso de la alimentacion natural un factor determinante de nuestra mortalidad infantil tan subida, debemos dirijir nuestras investigaciones a otras influencias debilitantes de la salud de los niños.

Veamos la distribucion de causas de la morbilidad.— Hemos prescindido hacer una clasificacion de cada una de las entidades mórbidas, segun nomenclaturas conocidas, porque nos ha guiado el interes de señalar de preferencia aquellas enfermedades que mayor importancia tienen respecto a su *prognóstico quoad vitam*, como contribuyentes a la gran mortalidad.

El conjunto de las enfermedades observadas en el mismo total de 1,466 niños es el siguiente:

Aparato dijestivo	588	niño	s	40.1%
» respiratorio	471	3	iling	32.1 >
Sistema nervioso	16	90,0	9.1.4	1.1
Piel	196	*		13.4 >
Enfermedades infecciosas	64	>		4.3 >

Otras enfermedades 5	55 ° 3.8 °
	CARLES TARREST AND

Encabezan esta estadística los dos grandes grupos de enfermedades, las del aparato dijestivo i del aparato respiratorio con un porcentaje total de 72.2%. En órden de frecuencia siguen las enfermedades de la piel con 13.4%, despues las enfermedades hereditarias constitucionales con 5.2%, las enfermedades infecciosas con 4.3% i las demas enfermedades con un porcentaje bajo. ¿A cuál de ellas corresponde la mayor influencia sobre las enerjías de subsistencia de los niños? No podríamos afirmarlo categóricamente sin analizar previamente estas cifras segun la forma en que se presentan estas enfermedades.

Tomando en consideracion la importancia primordial del jénero de alimentacion en la jénesis de las mas frecuentes enfermedades de los niños pequeños, hemos clasificado la patolojía del aparato dijestivo en trastornos funcionales, debidos a cambios cuantitativos en la racion alimenticia, fácilmente correjibles i de pronóstico leve (dispepsias, etc.) i en lesiones graves consecutivas a infecciones bacterianas o a mala calidad de los injesta (gastro-enterítis, etc.). Del mismo modo se han formado con las lesiones del aparato respiratorio dos grupos: considerando en el primero a las perturbaciones lijeras (traquestis, bronquítis) i en la segunda a las graves, con base de bronquítis fina, neumonia, bronconeumonia, etc.

	ALIMENTACION MATURAL		ALIMENTACION MISTA		ALIMENTACION ARTIFICIAL	
Aparato dijestivo:	el i s	ugu ka	0 1000		nuli di	uds, is
Trastornos funcionales.	157	20.8%	80	16.0%	25	11.8%
Enfermedades graves	54	7.3	179	35.8	93	43.9
Aparato respiratorio:					garaga).	ing*o
Enfermedades leves	187	24.7	87	17.4	35	16.5
Enfermedades graves	86	11.4	51	10.2	25	11.8
Sistema nervioso	10	1.3	6	1.2	0	• • •
Piel	115	15.3	56	11.2	25	11.8
Enfermedades infecciosas	49	6.5	12	2.4	3	1.4
Enfermedades hereditarias constitucionales	58	7.7	14	2.8	4	1.9
Otras enfermedades	38	5.0	15	3.0	2	0.9
	754	100%	500	100%	212	100%

Del cuadro estadístico de distribuciones de enfermedades, tomando como base el jénero de alimentacion, resultan las cifras siguientes por órden de frecuencia:

I.º CON ALIMENTACION NATURAL

a) Afeccione	s leves del aparato respiratorio	24.7%
<i>b)</i> »		20.8 >
c) Las enfern	nedades de la piel	15.3 *
distributed to	atty as all estang sup highlighten	1431,00
Street, no	2.º CON ALIMENTACION MISTA	
a) Afeccione	s graves del aparato dijestivo	35.8%
<i>b)</i> »	leves del aparato respiratorio	17.4 »
c) »	» » dijestivo	16.0 >

3.° CON ALIMENTACION ARTIFICIAL ESCLUSIVA

a) Afecciones graves del aparato dijestivo...... 43.9%

b) leves del aparato respiratorio..... 16.5 »

Las enfermedades graves de los aparatos dijestivo i respiratorio se presentan en relacion con el jénero de alimentacion en la proporcion que sigue:

Con	alimentacion	natural	18.7%
»	>	mista	46.0 »
>>	»	artificial	55.7 »

Queda, pues, de manifiesto que los desarreglos e intoxicaciones en el réjimen de alimentacion mista i artificial, fijan en el aparato de mayor actividad funcional de esta edad una morbilidad de eleccion i, por consiguiente, una mayor pérdida de vidas.

Las afecciones graves del aparato respiratorio se presentan en proporcion constante para cualquier tipo de alimentacion.

Las enfermedades constitucionales de oríjen hereditario (en especial la sífilis) marcan una proporcion excesivamente alta, en relacion con las enfermedades agudas graves de los niños.

Se ha podido observar que el 17% de los niños de un mes de edad se presentaron al ambulatorio afectados con diatésis hereditarias que pueden hacer peligrar inmediatamente su vida o constituir desde su nacimiento séres de dejeneracion somática, perjudiciales para la conservacion indemne de una raza sana.

Con los datos numéricos anteriormente espuestos hemos podido determinar por medio de investigaciones científicas exactas, los diversos factores que debilitan el potencial de vida del niño en su primer año de edad.

Hemos hecho abstraccion de otros factores comunes i de importancia secundaria para la época de desarrollo prematuro del niño, como ser: la hijiene de habitaciones, saneamiento de las ciudades, defensa contra enfermedades infecciosas, etc., para concretarnos a los medios de proteccion especiales de la primera infancia.

En este sentido formulamos la jénesis de nuestra morbilidad i mortalidad tan subida en los términos siguientes:

- 1.º No existe entre nosotros un retroceso de la alimentacion natural materna;
- 2.º Las funciones vitales del niño lactante encuentran en los malcuidados hijiénicos de aseo i vestiduras i en los errores dietéticos de la alimentacion factores perturbadores de su desarrollo, fácilmente correjibles por medio de la ilustracion i preparacion conveniente de la madre;
- 3.º Existe una falta absoluta de nociones elementales sobre la alimentacion del niño en la época de su destete i sobre el proporcionamiento de un alimento racional i apropiado a la edad del niño;
- 4.º La atencion especial del desarrollo del niño durante la época que precede al parto, se impone como medida indispensable para entregar a la vida el producto de la concepcion en estado sano i exento de vicios trasmitidos por los padres.

Establecidas la distribucion etiolójica de la morbilidad i la consiguiente pérdida de vidas en la infancia, vamos a considerar los medios de proteccion que juzgamos mas efectivos.

La accion de estos recursos hai que dividirla en dos grupos, destinados los primeros al cuidado i socorro de las madres, i los otros al desarrollo del niño.

A. Cuidados para con las madres

La estadística del dispensario que ya hemos analizado, da a conocer la fuerte proporcion de 17% de enfermedades hereditarias trasmitidas por los padres en niños menores de un mes. Si las casas de maternidad ofrecieran facilidades de consulta durante el período de embarazo i recibieran a la mujer desvalida con alguna anterioridad al parto, podria tratarse un gran número de sífilis grave, haciéndola benigna o evitando abortos i partos prematuros.

La caridad materna debe estenderse a todas las madres indijentes sin distincion de oríjen ni relijion, facilitarles el reposo i cuidados especiales requeridos por su estado i proporcionarles durante los meses críticos del embarazo i del puerperio algun recurso con el fin de evitar en lo posible la falta del cuidado natural de los hijos e impedir su esposicion en las casas de huérfanos.

Es un deber del Estado patrocinar la institucion de asilos especiales, ya existentes en otros países, para recibir las madres sin hogar en un refujio que permita el desarrollo normal del feto. Durante este tiempo la madre se entregará a trabajos livianos i suficientemente remunerados para el sostenimiento de su persona i familia en

cambio de una ocupacion pesada como obrera o como mujer industrial.

Recibirá al mismo tiempo indicaciones necesarias sobre los nuevos deberes que va a contraer para con su hijo, instrucciones precisas sobre la crianza e hijiene de los niños, nociones elementales sobre alimentacion, aseo i vestiduras de los recien nacidos, conocimientos necesarios sobre el manejo económico de su hogar, etc.

A fin de llevar a la práctica estos propósitos se impone la necesidad de dictar una lejislacion especial para ordenar el descanso forzoso en los últimos meses de la preñez de la mujer obrera.

Algunas naciones, como Austria-Hungría, Holanda, Béljica, Portugal, Noruega e Inglaterra, han instituido leyes prohibitivas respecto al trabajo de las embarazadas; otras, como Italia i Francia, han establecido por iniciativa privada sociedades de mutualidad i de caridad maternas.

La Municipalidad de Santiago ha tenido ya la feliz iniciativa de establecer un servicio obstétrico gratuito a domicilio para las mujeres embarazadas, al cual está unido un consultorio maternal destinado a la enseñanza i dirección de los cuidados para la crianza de los niños.

La educacion de la futura madre por nociones de *pue*ricultura escolar será seguramente, cuando este aprendizaje fuera obligatorio, el medio mas seguro de instruir a la mujer en la funcion principal que le ha confiado la naturaleza i que casi desconoce en absoluto.

Proteccion del niño

1.°.—Casas de espósitos

Nuestra casa para huérfanos recibió el año pasado 762 niños, de los cuales el 47.60% se encontraban gravemente enfermos.

Esta institucion acepta, segun el sistema romano implantado desde su fundacion, a cualquier niño que se lleve directamente á la casa o que se entregue por el torno. La facilidad estrema que ofrece este sistema lleva a nuestro orfelinato el 5.8º/o de los nacidos i en tan deplorables condiciones de resistencia que, como queda dicho, la mitad perece a los pocos dias o sobreviven lánguidamente hasta sucumbir por vicios hereditarios o por alimentacion i cuidados mal dirijidos por las nodrizas mercenarias a domicilio.

Al ver las cifras aterradoras de mortalidad consignadas en las memorias de esta institucion i al estudiar sus causas, nos hemos convencido de que éstas dependen en gran parte de defectos en la recepcion de los niños.

Esta se hace comunmente segun dos sistemas estremos perfectamente diseñados:

El sistema romano, que consiste en la recepcion rápi da e incondicional de cualquier niño, facilita la esposicion de los niños en una edad prematura en la cual aun no se ha despertado el cariño materno, proteje la comodidad de la madre i hace perder al niño casi todas las probabilidades de volver al pecho de la madre. Este sistema, como se ve, adolece de graves defectos.

El sistema aleman es el estremo opuesto i establece la

recepcion condicional de los niños manteniendo un lazo de union entre padres e hijos e interponiendo así dificultades para el recibir libremente a ios niños.

Tambien este sistema presenta graves inconvenientes; pues priva a un gran número de niños realmente necesitados de albergue inmediato. Esto se obtiene sólo mediante tramitaciones ante las autoridades administrativas, lo que en muchos casos es tiempo suficiente para producir muchos infanticidios i perjuicios irreparables para la salud de los párvulos.

Tenemos, pues, en ámbos sistemas defectos fundamentales en la forma de recepcion.

El modo de proceder de los orfelinatos de Hungría ha establecido una modificacion esencial que nosotros debiéramos adoptar en lugar de nuestro primitivo sistema del torno.

Estos aceptan en primer lugar la ética de los países jermánicos de mantener el lazo de union entre hijos i padres, i en segundo lugar no opone dificultades a la recepcion inmediata del niño.

Las indagaciones oficiales sobre la necesidad de albergue se hacen despues de haber puesto a salvo la vida del niño.

El sistema húngaro presenta otra particularidad fundamental i es de dejar al niño unido a la madre siempre que sea posible. Exije su presencia en los dias que se siguen a la recepcion para no interrumpir la lactancia i arbitrar al mismo tiempo recursos para decidir de la suerte futura del niño, ya sea enviándolo a lactancia a domicilio o protejiendo a la madre con medios de subsistencia.

En todo caso procura mantener el contacto entre ma-

dre e hijo, ya sea directa o indirectamente, lo que traerá como consecuencia el asegurar el cariño materno.

El sistema aludido no contempla sólo la situacion de las madres abandonadas i sin hogar, sino tambien aquellas madres que se dedican a algun oficio o profesion.

La consecuencia inmediata de este sistema será la permanencia indefinida en los asilos sólo de aquellos niños en los cuales la muerte, enfermedad o circunstancias irreparables de la situacion social de la madre así lo exijen.

Los niños mandados criar o entregados a tutores serán vijilados estrictamente en su desarrollo, por medio de pesadas periódicas hechas quincenalmente bajo la direccion de un personal médico especializado, como único medio de obtener una hoja sanitaria verídica.

Se impone, pues, un cambio de sistema para aprovechar mejor las cuantiosas sumas que la beneficencia dedica a estos niños abandonados.

2.º—Consultorio para las madres

Es ésta quizá la institucion del porvenir para restrinjir en lo posible la mortalidad infantil.

Nuestros actuales consultorios infantiles apénas sí prestan algunos pequeños servicios, limitados como son a los niños visiblemente enfermos, que son llevados para recibir breves consejos de tratamiento farmacolójico, quedando siempre entregados a la ignorancia de sus padres.

Todos los esfuerzos hasta aquí gastados para jeneralizar las nociones de hijiene, sobre todo alimenticia, por medio de folletos, cartillas i lijeros preceptos anotados en los documentos de estado civil o repartidas por vacunadores, matronas o empleados de otro órden, no han dado el menor éxito, porque o no son leidas por su estension, o son malamente comprendidas o interpretadas.

La instruccion verbal es la única aceptable porque debe adoptarse al grado de cultura o de comprension individual de quien la reciba, hasta estar seguro de que las indicaciones serán debidamente ejecutadas.

Con este fin se han creado, segun el modelo frances, los consultorios para niños (consultations des nourissons). Las escuelas para madres, recientemente implantadas en Inglaterra (scools for mothers), enseñan mayores conocimientos, pero suponen una masa social ménos ignorante que la nuestra.

Las visitas de las madres a los consultorios deben repetirse por lo ménos dos veces al mes, con el fin de verificar las pesadas periódicas de los niños, único dato cierto para juzgar de su desarrollo.

El rol principal de estos establecimientos está en la propagacion de la lactancia natural i en la vulgarizacion de las reglas dietéticas de alimentacion de los niños.

Llamar la atencion sobre los defectos i perjuicios de la alimentacion no natural, sobre el abuso de las preparaciones farináceas industriales i los graves trastornos ocasionados por la leche de vaca de mala procedencia.

Su accion debe estender todavía sus beneficios a la instruccion práctica de las demas nociones de hijiene, como la manera de dar baños, vestir, calefaccion, etc, etc.

En caso de enfermedades agudas graves, la direccion médica tendria que llegar hasta la visita domiciliaria, cuando las circunstancias lo exijen, para prevenir accidentes o establecer la profilaxia i desinfeccion.

Si la situacion de recursos insuficientes para el sosten de la vida fuera comprobada, estos consultorios debieran prestar ausilios a ias madres desvalidas en forma de procurarles una alimentacion mas reparadora que va directamente a beneficiar a su hijo fomentando la lactancia natural, o de distribuirles primas de lactancia en dinero efectivo.

Nuestras estadísticas espuestas anteriormente nos demuestran que toda labor en este sentido será fructífera. La disposicion excelente en nuestra poblacion pobre para la lactancia natural no está minada por factores sociales graves.

Cuando la alimentacion mista o artificial se imponga, debe instruire a la madre sobre sus peligros i sobre los medios de disminuir sus riesgos. El reparto de estos alimentos artificiales debe asimismo ser dado a las madres notoriamente pobres, principalmente la leche de vaca con todas las garantías de un producto limpio i libre de jérmenes i en proporciones dadas a la edad i a las exijencias individuales.

Este mismo alimento podria ser puesto a la venta, a precios bajos, para aquellas personas que puedan subrogar los gastos.

Los felices resultados obtenidos en esta clase de instituciones hacen acrecentar las esperanzas que en todas partes se han fundado a favor de la infancia desvalida.

3.º.—Gotas de leche

La funcion principal de estos establecimientos no debe limitar su accion al suministro de raciones alimenticias con base de leche.

Su campo de trabajo debe comprender todo lo que dejamos dicho sobre consultorios para padres i confundirse con esta institucion. Bastantes beneficios se han obtenido con la reparticion de alimento en buenas condiciones de calidad, pero ya hemos visto que tan buen propósito no basta si no es acompañado del consejo i de indicaciones adaptables a cada caso.

Estas instalaciones deben necesariamente ser dirijidas por médicos especializados en la materia.

Deben asimismo ser apoyadas por las autoridades, para fomentar su desarrollo, i a la vez vijiladas para su correcto funcionamiento.

4.°.—Hospitales, casas de asilo, protectora de la infancia, patronato de la infancia, asilo cuna, casa de convalescientes, dispensarios, etc.

Todas estas casas de socorro existen entre nosotros i prestan utilísimos servicios a niños desvalidos, pero en la mayoría de los casos, los beneficiados son de una edad relativamente alta i cuando los peligros para la vida son cada vez menores.

Queremos, sin embargo, llamar la atencion de las instalaciones de *Hospitales marítimos*.

Estos albergues son llamados a tener una importancia cada vez mejor estimada. Los numerosísimos enfermos de tuberculósis quirúrjica, que llenan los hospitales jenerales, haciendo una estadía larga, costosa i estéril, encontrarán en los ajentes físicos que la naturaleza presenta en las costas, todos los elementos de reparacion para organismos en bancarrota nutritiva, devolviéndolos en breve tiempo como séres nuevamente útiles a la comunidad. El número de estos lesionados por lenta nutricion o por infecciones crónicas, es tan alto, que todo sacrificio de

dinero será ámpliamente compensado, con el ahorro de vidas que seguramente se obtiene a favor de la climatoterapia marítima.

El Estado se encuentra, pues, en la obligacion de aprovechar todos estos medios de limitacion en la mortalidad infantil, procurando la unidad de accion, bajo el control de un consejo directivo bien preparado, que distribuya los medios que se le acuerden, para armonizar un servicio de tan vastas proporciones, pero a la vez de resultados tan seguramente ciertos.

II

Produccion de una leche irreprochable destinada a los niños

La leche, base indispensable para la vida del niño, debe ser un producto libre de jérmenes que puedan ser perjudiciales a la salud del organismo infantil.

La produccion de una leche irreprochable no persigue tanto la hijienizacion i esterilidad de la leche de mercado en el momento en que el niño la va a consumir como la obtencion de un producto de secrecion de las ubres de la vaca de una calidad intachable desde el momento de su recoleccion hasta el de su consumo, apropiada por tanto para ser suministrada al estado crudo en cualquiera de estos instantes.

Los defectos de que puede adolecer una leche, son de diversa naturaleza. Los distinguimos en defectos propios de la leche, caracterizados por la presencia de jérmenes patójenos o de sus productos derivados i otros en defectos de limpieza debidos a las diferentes impurezas que se fijan a ella despues de su recoleccion a causa de su tratamiento inadecuado.

Es un hecho que gran número de enfermedades del ganado son trasmisibles al hombre por intermedio de la leche, como ser el muermo, la fiebre aftosa, la viruela, etc., etc.

Existe otra serie de enfermedades con manifestaciones clínicas aparentes, las inflamaciones agudas de las ubres, las infecciones septicénicas i pútridas, piemias i disenterias que pueden provocar alteraciones microbianas de la eche.

Este ganado enfermo se presta a una separacion fácil mediante una accion eficaz de las autoridades competentes i por medio de ordenanzas policiales dictadas a propósito de las epidemias del ganado.

A mayores dificultades de aislamiento conducen aquellas enfermedades, por lo jeneral de carácter crónico; cuyo diagnóstico lo puede dar sólo un exámen prolijo de laboratorio. Ciertas formas estreptocócicas determinan en las ubres inflamaciones de marcha latente en vacas aparentemente sanas que sólo la prueba leucocitaria i el exámen bacteriolójico son capaces de reconocerlas (vacas estreptocócicas).

Actualmente se encuentra en una discusion viva el problema de la trasmisibilidad de la tuberculósis bovina al hombre. Por algunos autores es reconocida como un hecho perfectamente comprobado, por otros denegada por falta de pruebas convincentes.

La Phtiosiojenesis tiene, segun Behring i sus discípulos, una relacion íntima con la leche de vaca, como portadora comun de la infeccion bacilar del animal al organismo humano. Los bacilos injeridos en una edad prematura permanecen en estado latente en el organismo infantil hasta que factores debilitantes de la constitucion orgánica del individuo, hacen resaltar su virulencia i establecer el cuadro declarado de una tuberculósis en cualquiera de sus formas. Esta teoría enterójena es combatida por muchos otros autores que con un vasto material clínico i anátomo-patolójico, tratan de señalar como asiento primitivo i comun de la infeccion tuberculosa los ganglios del aparato respiratorio i nó los ganglios del tubo dijestivo. La poca frecuencia de la tuberculósis mesentérica escluye clínicamente el predominio de la infeccion por injestion sobre la infeccion por accion inhaladora. Los peligros, que la leche como portadora de la infeccion tuberculosa, envuelve para los niños menores de un año son mui remotos i no afectan de una manera directa la mortalidad infantil, pero no podemos desprendernos de su consideracion, porque la salvaguardia de los niños de la primera infancia no justifica el sobreseimiento de los daños que se pueden injertar en esa edad para la vida futura.

El rechazo de la teoría dualista de Koch en el último Congreso contra la tuberculósis, de Filadelfia, no significa la derrota de su teoría, sino la suspension de una sentencia defiuitiva sobre el problema de la heterojeneidad de las tuberculósis humana i bovina, sentencia que en el estado actual de nuestros conocimientos seria prematura i desprovista de suficiente comprobacion esperimental.

Dado el caso que la trasmisibilidad sea efectiva i que ésta no pueda desecharse de una manera categórica, nosotros debemos continuar la profilaxia de la leche contra este flajelo.

Ante todo se procurará eliminar las vacas sospechosas de tuberculósis por medio de una inspeccion obligatoria en todos los establos que se dedican a la produccion de una leche para lactantes. Se efectuará ademas periódicamente el exámen clínico de la vaca i el exámen químico i bacteriolójico de la leche, la tuberculinizacion, la oftalmo i dermo-reaccion de la vaca lechera.

El desiderátum para obtener una leche libre de jérmenes tuberculósos sería la estincion del mal perlado en el animal vacuno. El ilustre investigador Behring ha hecho diversas comunicaciones sobre un procedimiento inmunizante contra la tuberculósis bovina que desgraciadamente no ha salido aun del terreno de una hipótesis.

En último término están las aspiraciones de dotar a la leche infantil de anti-cuerpos de especificidad seleccionada para neutralizar la accion de los bacilos tuberculosos i de sus toxinas.

La parasitolojía de la leche comprendida en los estados mórbidos del animal productor de ella, constituye una parte principal de la hijiene de la leche, pero desgraciadamente abrazada de numerosas dificultades profilácticas segun lo hemos hecho notar anteriormente, en especial tratándose de aquellas afecciones que en el ganado pasan desapercibidas.

Debemos hacer mencion de otros factores anormales que bajo condiciones fisiolójicas pueden ser un perjuicio para la salud del niño.

Ciertas plantas venenosas, sustancias que como residuos industriales en descomposicion pútrida o fermentativa, son aprovechadas como forraje de animales i otros alimentos artificiales impropios trasmiten, a la leche propiedades que en los niños provocan diarreas i catarros intestinales.

La leche está espuesta desde el momento en que sale de las ubres, a un sinnúmero de contaminaciones por impurezas de toda clase, i a su descomposicion natural si no es sometida a un manejo racional hasta el momento en que va a servir para el consumo. El evitarlas i obtener el mayor grado de perfeccion hijiénica es el objeto de los cuidados que deben observarse en su recoleccion, conservacion i trasporte.

La falta de aseo en el manejo de la leche da muchas probabilidades de contajio.

Las enfermedades infecciosas del hombre, el tífus, el cólera, la difteria, escarlatina, i sobre todo la tuberculó sis, pueden ser trasmitidas cuando se omite poner en vigor la accion profiláctica por medio del denuncio obligatorio i la cesacion de suministro de leche en toda industria amagada por enfermedades contajiosas de su personal.

El uso de aguas de mala calidad es otro factor de alteraciones sobre todo en lugares apartados de los grandes centros de poblacion, donde se recurre para el lava do de los recipientes de leche a las aguas corrientes a tajo abierto.

Los defectos debidos a la falta de limpieza en el tratamiento de la leche, se pueden evitar fácilmente mediante precauciones especiales en el aseo de los establos, en el aseo corporal de las vacas i de los ordeñadores, en la limpieza de los recipientes en que se conserva, trasporta i revende la leche, etc.

La realizacion de todas estas medidas de precaucion ha hecho necesaria la instalacion de lecherías especiales que estén bajo la direccion de un personal bien preparado, conocedor de los preceptos para la seleccion i alimentacion conveniente de las vacas.

En el congreso internacional de lecherías que tuvo lugar en Paris en Octubre de 1905, los médicos, agricultores i dueños de lecherías se comunicaron mutuamente las esperiencias sobre produccion i espendio de leche, llegando a establecerse una uniformidad casi absoluta de opiniones en la discusion de las tésis presentadas.

De ellas tomaremos algunas conclusiones para señalar las condiciones que deben exijirse para el espendio de una leche especial adaptable a la alimentacion de niños i que no debe hacer falta en los grandes centros de poblacion.

SELECCION DE LA VACA

La influencia de la raza sobre el contenido de manteca no tiene la misma importancia que la individualidad del animal. Las razas estranjeras pierden en el nuevo medio de vivir sus cualidades orijinales respecto a cantidad i calidad de la leche. En cada raza pueden hacerse, segun la localidad, mejoras en el poder productivo por medio de una seleccion individual i cuidados especiales en la crianza.

Las vacas que se destinan a la provision de leche infantil no deben utilizarse con este fin ántes del 20° dia despues del parto ni durante un nuevo período de jestacion.

Las vacas, ántes de ser admitidas en un establo, deben estar en un perfecto estado de salud, deben permanecer en observacion durante algun tiempo, serán sometidas a un exámen clínico-veterinario, su leche será analizada sobre su contenido químico i bacteriolójico i al fin de la cuarentena será tuberculinizado.

Sólo entónces i en el caso que haya rendido todas las pruebas de un estado sanitario irreprochable, la vaca podrá ingresar en el establo especial para leche infantil.

Estos establos serán construidos segun todas las reglas de hijiene moderna, en lo que se refiere a localidad, espacio, instalaciones de agua i desagüe, ventilacion, etc.

ALIMENTACION DE LA VACA

El alimento de preferencia para la vaca es el forraje seco, pasto verde, leguminosas, harinas i cereales, los que bien distribuidos provocan una secrecion excelente en calidad i cantidad.

Debe evitarse el empleo esclusivo de forraje verde por los accidentes serios que este alimento puede determinar en la salud de los niños. Todo producto alimenticio que queda como residuo industrial, por ejemplo, las melazas de la industria azucarera, i los trajos de la industria cervecera deben prescribirse en absoluto cuando la leche está destinada al consumo de los niños.

EL ORDEÑAMIENTO DE LA VACA

Para este acto debe retirarse la vaca de su establo i llevarse a otro departamento especial. El ordeñamiento naturial o manual es siempre superior al mecánico, porque este último perjudica la abundancia del animal, el contenido en mantequilla i el valor zootécnico del animal.

El ordeñamiento se hará por personas que no estén a cargo del cuidado de las vacas (vaqueros) sino por ordeñadores que sepan observar el mayor aseo posible en su persona i en el medio en que viven. Las reglas de limpieza rijen tambien para la vaca. El tren posterior se lavará ántes del ordeñamiento con agua tibia, las ubres con agua jabonosa i rociadas en seguida con agua tibia lijeramente antiseptizada con agua oxijenada.

FILTRACION, ENFRIAMIENTO I REPARTO DE LA LECHE

La leche será recojida en recipientes especiales esterilizables al calor i trasportada inmediatamente despues a la lechería, donde se le someterá a una filtracion para separar de ella todas las partículas en suspension que pueden haber caido durante el ordeñamiento. Los filtros de celulosa o algodon deben a su vez ser sometidos a una esterilizacion previa. Por un sistema contiguo esta leche filtrada pasará a los refrijeradores que la dejan a una temperatura cercana a o°. En seguida se recolecta en los recipientes destinados al reparto. Para el trasporte de la leche i su conservacion hasta el momento de su consumo, la leche debe ser mantenida a una temperatura que no suba de 5°. El reparto se hace en un envase esterilizable al calor i su trasporte a domicilio en carruajes refrijeradores.

Una condicion primordial para el espendio de la leche aséptica es que el establo se encuentre a inmediaciones del lugar en que se va a consumir. Antes de terminar el capítulo precedente, deseamos dejar constancia de que la materia referente a nuestro estudio anterior no va encaminada a desacreditar los diferentes procedimientos de esterilizacion de la leche en uso actual; miéntras no se tengan las garantías señaladas mas adelante, se imponen como medida profiláctica secundaria, indispensable para una leche destinada a los niños. Constituyen por sí solas un capítulo aparte, ya conocido suficientemente para haberle dado preferencia en este lugar. El método de esterilizacion mas perfecto, es incapaz de hijienizar una leche miéntras no se tenga *a priori* un producto alimenticio irreprochable.

*

Las innumerables dificultades que se oponen al cumplimiento estricto de los procedimientos profilácticos para una leche buena i pura, hacen de ella, como alimento para los párvulos, un producto en estremo caro i asequible sólo a las clases acomodadas. Queda a la iniciativa privada un campo ancho de trabajos benéficos i humanitarios para el ciudadano por formarse i aun para el país en jeneral.

El Estado debe sembrar la semilla proporcionando a las comunas las facilidades necesarias para el mantenimiento de establos modelos en los cuales se pueda espender una leche bajo todo punto de vista irreprochable, a un precio que lo ponga al alcance de toda la poblacion i que no exceda de 30 centavos por litro.

Como parte integrante de estos servicios es menester dictar leyes especiales que establezcan no sólo el control de los establos sino tambien la vijilancia jeneral del espendio de leche de mercado i leche para lactantes.

Sometemos i recomendamos a la consideracion de esta asamblea las conclusiones siguientes:

- 1.º La modificacion del sistema de recepcion en las casas de espósitos en la forma establecida en los orfelinatos de Hungría, o sea, manteniendo las relaciones entre madre e hijo bajo recepcion incondicional;
- 2.º La modificacion de los sistemas de dispensarios para niños, anexando a ellos gotas de leche, en forma de consultorios maternales;
- 3.º La lejislacion del trabajo de la mujer embarazada i recomendar la creacion de asilos para madres durante el embarazo i el puerperio;
- 4.º La creacion de hospitales marítimos para niños convalescientes;
- 5.º La enseñanza de la puericultura en las escuelas normales i superiores para niñas;
- 6.º Organizar la mejor vijilancia en el espendio de leche i estimular el comercio de leche especial para lactantes.

Santiago, Diciembre 20 de 1908.

Dr. Roberto del Rio.

DR. ALFREDO COMMENTZ.

