

tendrán que llevar gorros mientras ocupen la piscina; 6) se aconseja a los "buceadores" que se pongan gorros apretados de goma que les cubran los oídos, o que se tapen éstos con algodón o lana engrasada; 7) queda prohibida toda contaminación de la piscina, piso, corredores, o salones de vestuario por la expectoración de secreciones nasales; 8) no se permitirán meriendas en el cuarto de la piscina ni tampoco el consumo de ningún alimento en los corredores o pasillos o cerca de los bordes de la piscina, ni que los espectadores permanezcan en los pasillos que conducen a la entrada a la piscina, ni tampoco se permitirá a los bañistas en los sitios dedicados a los visitantes.

Las alcantarillas del Estado de Nueva York.—En el estado de Nueva York más de 3,000 municipalidades⁴⁵ que representan ocho millones y medio de personas, o sea 78 por ciento de la población del Estado, cuentan con sistemas de alcantarillado. Un 14 por ciento de la población, o sea millón y medio de personas, cuentan con obras dedicadas al tratamiento del contenido de los albañales.

Leche

Montevideo.—Entre 24,752 análisis practicados en 3,094 muestras de leche de la facilitada a los distintos servicios de la Asistencia Pública de Montevideo durante el año 1927-28, 90 por ciento de los análisis bacteriológicos correspondían a las categorías 3 y 4, es decir, leche que contenía millones de bacterias por centímetro cúbico.⁴⁶ A pesar de que las temperaturas fueron muy moderadas en el verano, en uno de los días cálidos del año pasado, de 20 muestras examinadas, 16 quedaron en la categoría 4—más de 20 millones de bacterias. Eso denota que los enfermos recibieron una leche impropia para alimentación. A fin de subsanar esa deficiencia la Asistencia Pública se propone hacer que los contratistas para leche tengan por lo menos instalación para enfriamiento a máquina de la leche recién ordeñada, y aún entonces dar la preferencia a los que estén en condiciones de hacer el transporte más rápido. También deben darse mayores garantías a los buenos proveedores, haciendo contratos largos (3 a 5 años) para que puedan arriesgar los fondos necesarios; imponerse multas a los proveedores que no cumplan con las condiciones estipuladas, fijándose un límite de tolerancia que sería la clase 3, es decir, de 4 a 20 millones de bacterias.

Quito.—Para Suárez,⁴⁷ el día en que un 50 por ciento de los niños de Quito consuman leche pasteurizada, habrá bajado la mortalidad en un 50 por ciento, y el día venturoso—suprema aspiración de la Sanidad—en que todos los habitantes no consuman sino leche pasteu-

⁴⁵ Amer. City 38: 133 (abr.) 1928.

⁴⁶ Bol. Asist. Pú. Nac. 18: 408 (mzo.) 1928.

⁴⁷ Suárez, P. A.: Bol. Direc. Gen. San. Pú. 3: 4, 1928.

rizada, se verá reducida la cifra de morbilidad infecto-contagiosa del grupo intestinal a una mínima proporción, una vez completada la otra obra sanitaria de igual significación (y ya en ejecución), que es la clorización de las aguas de consumo. Desde el 10 de enero de este año funciona en Quito la primera planta pasteurizadora con una capacidad media de 3,000 litros diarios. Actualmente sólo se pasteurizan 1,000 litros, que representan una débil proporción sobre los 22,000 consumidos en la población.

Italia—Debido a la iniciativa de la revista *Il Latte*,⁴⁸ se ha celebrado en Verona (Italia) una convención nacional, tanto agrícola como técnica, a fin de tratar de resolver el problema relativo a la producción y venta de suficiente leche pura en Italia. El profesor Devoto, de la Clínica del Lavoro de Milán, explicó los planes en camino para la producción de un promedio de 300 gms. diarios de leche por cada persona. Esa cifra queda muy por debajo de los 1,200 gms. pedidos por los higienistas, pero a fin de alcanzarla, será necesario redoblar la producción actual. El profesor Bayla, de la Universidad de Milán, discutió la leche y su valor en el régimen general, y en particular el infantil. Comparando el precio de la leche con el de los otros alimentos, con una lira pueden comprarse 13 gms. de proteína de huevo (equivalentes a 251 calorías); 20 gms. de proteína de carne (101 calorías); 25 gms. de proteína de queso (326 calorías); y 28 gms. de proteína de leche (558 calorías). El consumo de leche llega actualmente a 15 litros anuales en Italia, 90 en Inglaterra, 235 en Alemania, y 265 en Suecia.

Enfriamiento.—Corblin recomienda en *La Nature*⁴⁹ los siguientes procedimientos ingeniosos para conseguir el enfriamiento de la leche de una manera muy sencilla: Para enfriarla a la salida del pezón, basta con poner previamente en el cubo cierta cantidad de leche congelada en fragmentos de composición homogénea. Para disponer de leche congelada, el mismo autor ha inventado un procedimiento de congelación en una salmuera muy fría, a -15° , agitada vivamente. La congelación cuesta aproximadamente lo mismo que la de un litro de agua, y permite almacenar el frío en la leche misma, en vez de en el hielo. Es indispensable disponer de una máquina frigorífica, mas no tiene que ser muy grande, y los vaqueros pueden asociarse para comprar una. De un ordeño a otro se conserva en un recipiente congelado en la salmuera de la máquina congeladora, la leche congelada necesaria para el ordeño siguiente. Otro procedimiento recomendado por Corblin consiste en sumergir durante 10 minutos los recipientes que contienen la leche en un líquido incongelable, mantenido a 15° y vivamente agitado, rebajando, si es posible, desde un principio la temperatura de la leche a 0° , y dejándola después inmóvil.

⁴⁸ Carta de Italia: Jour. Am. Med. Assn. 90 : 2129 (jun. 30) 1928.

⁴⁹ Rev. Medic. Veter. 2:169 (dbr.-eno.) 1928.

Este procedimiento puede ser combinado con el primero. Los métodos de Corblin ya han sido ensayados con éxito por varias sociedades lecheras.

Pasteurización.—McCullough⁵⁰ sostiene que la necesidad de la pasteurización está demostrada por las numerosas epidemias ocasionadas por la leche cruda. Los inconvenientes son pocos y fáciles de vencer. Toda tendencia al escorbuto en los niños alimentados con leche pasteurizada puede ser precavida, empleando jugo de naranja o de tomate o agua de patatas. La pasteurización bien aplicada destruye un 99 por ciento de las bacterias. Si se enfría la leche en el acto y se mantiene a una temperatura de 4 C., el aumento bacteriano será escaso en 24 horas. En 1922 calculábase que el costo de la pasteurización no llegaba a un octavo de centavo por litro. Es significativo que, a medida que aumenta la pasteurización, disminuye la mortalidad infantil, pues la pasteurización protege no tan sólo contra la tuberculosis, sino contra otras muchas infecciones.

Deficiencias de la pasteurización.—Aunque la pasteurización tal vez sea el mejor método para convertir la leche en más segura para la alimentación infantil, Daniels y Stearns⁵¹ insisten en que la calefacción modifica marcadamente la disponibilidad del calcio y del fósforo, y consideran hasta probable que una criatura que reciba leche pasteurizada durante un período prolongado reciba insuficiente calcio para su desarrollo. Magee y Glennie,⁵² del Instituto Rowett de Investigación, de Aberdeen, han hecho notar que una ebullición intensa de la leche de vaca volatiliza 20 por ciento o más del yodo total. Quizás una de las ventajas del empleo generalizado del aceite de hígado de bacalao consista en su contenido relativamente crecido de yodo.

Organismos coliformes en la leche certificada.—De 32 muestras de leche certificada, Chambers⁵³ aisló 268 microbios coliformes: 65.7 por ciento del grupo del verdadero *B. coli*, y 18.6 por ciento de los grupos X e Y de Stewart. De los microbios, 54.1 por ciento pueden pasar por reconocer origen fecal. El resto son de los encontrados generalmente en la tierra y el agua. Las 32 muestras examinadas contenían microbios coliformes a una dilución de 1 a 10, pero ninguna acusó una reacción positiva en dos de tres tubos a una dilución de 0.1 cc. Por lo tanto, no puede confiarse en dicha prueba en lo relativo a indicar la existencia de microbios coliformes en la leche.

Brote de paratifoidea producida por la leche.—En un brote de paratifoidea B en la porción rural de Hemel Hampstead y Watford en Inglaterra, las pruebas sanguíneas revelaron⁵⁴ que el lechero y cinco

⁵⁰ McCullough, J. W. S.: Jour. Can. Pub. Health Assn. 19: 119 (mzo.) 1928.

⁵¹ Daniels, A. L., y Stearns, G.: Jour. Biol. Chem. 61:225 (agto.) 1924.

⁵² Magee, H. E., y Glennie, A. E.: Biochem. Jour. 23:11, 1928.

⁵³ Chambers, C. H.: Jour. Hyg. 27:295 (mzo.) 1928.

⁵⁴ Lancet 2: 1159 (nbre. 26) 1927.

de sus empleados acusaban Widal positiva o parcialmente positiva. En una granja, un niño enfermo acusó después una positiva. En conjunto se trasladaron más de 100 enfermos a los hospitales, sin darlos de alta hasta demostrar que no eran portadores de paratifoidea B.

Epidemia de angina estreptocócica.—En la ciudad de Lee, Massachusetts, E. U. A., estalló el 1° de julio, 1928, una epidemia de angina estreptocócica, durante la cual se enfermaron más de 600 y murieron unos 36 de los 4,000 habitantes. Según los periódicos, la mayor parte de los que sucumbieron eran personas de alguna edad. Se obtuvieron cultivos de estreptococos hemolíticos de una de las vacas y de varios sujetos que manipulaban la leche, pero sin poder precisar de cuál procedía la infección. La propagación fué por leche cruda, y cesó bruscamente al ponerse en vigor el 7 de julio una ordenanza que exige la pasteurización de toda la leche. El último caso fué denunciado el 14 de julio y se debió a contacto con un enfermo, aunque la propagación por contacto fué sumamente pequeña, como suele suceder en esa enfermedad.

La leche condensada y los dientes.—Longevielle y Variot⁵⁵ investigaron en 390 criaturas (de dos a cuatro años) alimentadas con leche condensada el estado de los dientes, con este resultado: 338 tenían una dentadura sanísima; 40 ligera caries; y 12, más o menos grave caries. En 50 criaturas amamantadas encontraron en 6 ligera caries y en 3 caries pronunciada. La leche condensada no parece ejercer, pues, un influjo nocivo sobre la dentición. Los autores reconocen de paso el buen efecto de la misma sobre el desarrollo de la estatura y del peso.

Etiología de la enfermedad de la leche.—Couch⁵⁶ hace notar que ciertas recientes investigaciones toxicológicas y químicas, apoyadas por un gran número de observaciones clínicas, no dejan lugar a duda de que la enfermedad de la leche es envenenamiento por *Eupatorium urticaefolium* Reich. Esta planta pertenece a la familia de las compuestas, y se encuentra en todo el este de los Estados Unidos. Contiene tres sustancias tóxicas, la tercera de las cuales es un líquido oleoso que posee las características de un alcohol secundario y se llama tremetol. Esa sustancia es la causa de la enfermedad de la leche, aunque no se sabe si en su misma forma primitiva u obrando con algún producto metabólico. La planta no es muy atractiva para los animales, los cuales no la comen a menos que les obligue a ello el hambre.

Soya.—Para Vitale,⁵⁷ la leche de soya constituye un alimento perfectamente inocuo y completo, pues contiene proteínas, hidratos de

⁵⁵ Gior. Reale Soc. Ital. Igiene 50 : 154 (mayo 1) 1928.

⁵⁶ Couch, J. F.: Jour. Am. Med. Assn. 91: 234 (jul. 28) 1923.

⁵⁷ Vitale, L.: Rass. Intern. Clin. Terap. 9 : 180 (mzo.) 1928.

carbono, grasas, y también vitamina B. En China y otros países asiáticos ha sido empleada desde los tiempos más remotos para alimentación infantil. Debidamente preparada, es un alimento sano que se conserva mejor que la leche animal, aunque también tiene una rica flora microbiana.

Moscas

Dstrucción.—Para Carr,⁵⁸ los criaderos son las verdaderas causas de las moscas que aparecen en una estación; los ataques encaminados a la erradicación de las moscas adultas sólo revisten importancia secundaria; a fin de mermar las moscas hay que impedir o eliminar la cría; el aceite de creosota alquitranada que contiene de 14 a 18 por ciento de ácidos alquitranados y 4 por ciento de bases, resultó ser la pulverización más eficaz, pues repele a las moscas y es también larvívora; a fin de conseguir éxito en una campaña antimosca hay que estudiar detenidamente y a tiempo el problema.

Parasitosis Intestinales

Trascendencia.—Smithies⁵⁹ afirma que no debe menospreciarse el aspecto social de las protozoiasis intestinales. En todas partes deberían notificarse los casos de endamebiasis y balantidiosis, y en general, de todas las protozoiasis, dada la frecuencia de las infestaciones mixtas. El desapercibimiento de las amibas en un caso considerado inocuo puede acarrear la difusión de quistes con consecuencias graves. En particular, hay que mostrarse cuidadoso cuando se presenta una protozoiasis en el campo o en un balneario. El autor ha visto dos brotes de supuesta tifoidea atípica en que la protozoiasis provenía directamente de una infestación transmitida por el agua y las moscas, de unas letrinas defectuosas, que a su vez habían sido contaminadas por portadores. Las heces que contienen protozoos deben ser vigiladas con el mismo cuidado que las de los tifóidicos. El agua fría las desinfecta bien, pero la hirviendo aún mejor. En las instituciones debe emplearse para ello una solución caliente de mercurio-cromo al 1 por 10,000.

Libro.—En su obra (en inglés), Chopra y Chandler⁶⁰ se han propuesto compilar un libro útil para el médico general, por proporcionarle información completa y minuciosa acerca de los antihelmínticos y su aplicación médica y veterinaria.

Protozoos y enfermedad.—En los casos estudiados por Lynch,⁶¹ no hubo prueba alguna de que la diarrea se vinculara con la existencia

⁵⁸ Carr, E. C.: U. S. Nav. Med. Bull. 25: 528 (jul.) 1928.

⁵⁹ Smithies, F.: Jour. Am. Med. Assn. 91: 152 (jul. 21) 1928.

⁶⁰ Chopra, R. N., y Chandler, A. C.: Anthelmintics and Their Uses in Medical and Veterinary Practice. Baltimore: Williams & Wilkins Co., 1928.

⁶¹ Lynch, K. M.: Am. Jour. Trop. Medic. 8: 345 (jul.) 1928.