

GACETA MEDICA DE MEXICO

ORGANO DE LA ACADEMIA N. DE MEDICINA

Registrado como artículo de 2ª clase en la Administración de Correos
de México, D. F., con fecha 21 de marzo de 1939

TOMO LXXVII

FEBRERO DE 1947

NUM. 1

TRABAJO ACADEMICOS

BREVES CONSIDERACIONES SOBRE EL PROBLEMA SANITARIO DE LA LECHE EN MEXICO *

Por el Méd. Vet. MANUEL H. SARVIDE,
académico de número

De un modo general podemos afirmar que, no obstante las reglamentaciones en vigor, la leche que se consume en el Distrito Federal no reúne las condiciones sanitarias indispensables para garantizar la pureza y buena calidad de un alimento de consumo universal.

Las causas determinantes de este fenómeno son sumamente complejas; pero pueden desglosarse y clasificarse en sus aspectos higiénico, económico y social.

En primer lugar la producción, manipulación, transporte, conservación y venta, están condicionados por procedimientos que en ninguna forma responden a las técnicas más elementales de la higiene.

Las instalaciones y equipos sanitarios de la mayor parte de las explotaciones, así como los alojamientos de los animales, adolecen de grandes deficiencias. La manipulación del producto casi siempre se realiza en condiciones impropias, pues por un lado los ordeñadores se muestran renuentes a obedecer y practicar las medidas más rudimentarias de la higiene, y por el otro los propietarios de las explotaciones no cooperan eficazmente haciendo cumplir y cumpliendo con lo que las reglamentaciones ordenan

* Trabajo reglamentario de turno, leído en la sesión del 9 de octubre de 1946.

sobre condiciones higiénicas de alojamiento, alimentación y cuidados del ganado; instalaciones y equipos sanitarios propios para la manipulación y transporte de la leche; estado sanitario y modo de trabajo del personal, etcétera.

La deficiente organización de las oficinas encargadas de abordar, estudiar y resolver los múltiples problemas que la industria lechera tiene planteados a las autoridades sanitarias; la escasez del producto, problema recrudecido notablemente en estos últimos años; la falta de sentido científico de algunas de las disposiciones reglamentarias; y la imposibilidad material para aplicar procedimientos de utilidad evidente, son factores que han influido para retardar la aplicación de las normas de control sanitario y que en algunos aspectos han hecho totalmente nugatorios los preceptos reglamentarios.

Por otra parte, no es posible dejar de considerar el aspecto económico, que con todo y parecer tan alejado del sanitario, influye poderosamente en él. La organización de nuestra industria lechera deja mucho que desear, debido a la falta de preparación técnica, unión, iniciativa y cooperación de los diversos elementos que la integran. Otros factores, tales como la anarquía que rige los mercados de alimentos, materiales de construcción, equipos sanitarios, transportes, jornales, etc., han agravado en estos últimos tiempos la situación, a los que hay que agregar la tendencia a la baja proporcional de la producción por el considerable y desequilibrado aumento de la población en el Distrito Federal, y la disminución del ganado productor por la falta de importaciones y de centros de cría económicamente costables.

Otro aspecto interesante en la economía de las explotaciones y que repercute directamente sobre la higiene de la leche, es el relativo a la existencia en el mercado de dos únicos tipos de leche: certificada y pasteurizada. Atingentemente, la Oficina de Control Sanitario de la Leche, estudiando el importantísimo aspecto de la clasificación de leches, ha establecido tipos distintos con precios diferenciales para cada tipo de acuerdo con su calidad sanitaria, lo que indudablemente provocará una notable mejoría en los procedimientos de producción, manejo y transporte de este producto.

Las autoridades de la Secretaría de Salubridad y Asistencia se han percatado de la importancia social que el problema representa en el Distrito Federal y de la necesidad de encontrar la fórmula para iniciar su resolución.

Para tal fin acordaron el establecimiento de la Oficina de Control Sanitario de la Leche y sus Derivados en el Distrito Federal, con funciones

técnicas y administrativas ejercidas autónomamente. Pero es indudable que la resolución integral del problema de la leche no podrá ser conseguida por la Secretaría de Salubridad y Asistencia por la naturaleza misma de las atribuciones que la ley señala a dicha dependencia, y que solamente la coordinación con otras dependencias gubernamentales y organismos no oficiales servirá para fijar las bases y resolver el problema en los aspectos que competen a cada organismo, mediante la centralización de todas las actividades en una comisión inter-secretarial, formada por profesionales de las ramas conectadas con los diversos aspectos de la industria de la leche.

Sin embargo, desde la época de su fundación, esta Oficina ha realizado una labor efectiva en el mejoramiento de la calidad sanitaria de la leche, la que indirectamente resuelve algunos de los problemas básicos que en el orden económico tienen las explotaciones lecheras. Para ello ha establecido un servicio especial para vigilar la salud de los animales productores de la leche, practicando para ello exámenes clínicos periódicos, pruebas de tuberculinización, exploraciones de la ubre y pruebas de laboratorio, y está organizando ya la campaña en contra de la brucelosis bovina.

En el aspecto de exámenes clínicos periódicos han sido sometidos a estudio, de marzo de 1945 a agosto de 1946 inclusive, 131,844 animales pertenecientes a 1,306 explotaciones lecheras del Distrito Federal y del Estado de México, habiendo resultado enfermos 20,803 bovinos (15.20%). Entre las principales enfermedades registradas se pueden mencionar las siguientes: mamitis: 3,238 casos (2.46%); metritis: 889 casos (0.67%); tuberculosis: 228 casos (0.17%); otras enfermedades: 15,828 casos (12%). Todos los animales enfermos son aislados y la leche de los mismos inutilizada.

Durante el mismo período de tiempo han sido sometidos a la prueba de la tuberculinización por los métodos intradérmico y oftálmico 115,344 bovinos con los resultados siguientes: con prueba dudosa: 393 animales (0.34%); con prueba positiva 2,058 (1.78%); clínicamente tuberculosos: 104 animales (0.09%). Los animales con prueba positiva y los clínicamente tuberculosos son eliminados de los establos y sacrificados en los rastros autorizados; los bovinos con prueba dudosa son aislados y sometidos a nueva prueba tres meses más tarde. Puede observarse, según los datos anteriores, que mediante los exámenes clínicos y la prueba de tuberculinización se han eliminado de las explotaciones 2,390 animales tuberculosos o sea un promedio de 132.7 mensuales.

En materia de edificios, maquinaria y equipos, la Sección de Ingeniería Sanitaria de la misma Oficina de Control Sanitario de la Leche ha formado el catastro sanitario del 30% de los establos. Sobre este aspecto se hace notar que las explotaciones lecheras, en su mayor parte, no cumplen con las especificaciones que estipula el Reglamento de establos en vigor; pero se ha logrado sensible mejoría en relación al panorama que ofrecían estos establecimientos hace pocos años.

La ordeña y el manejo de la leche son higiénicamente detestables en la mayoría de los establos, siendo responsables en gran parte de esta irregularidad la ignorancia y falta de sentido de responsabilidad de los vaqueros y empleados. Debido a ello, la mayoría de las leches muestran cuentas bacterianas muy altas, las que se elevan más por los deficientes medios de conservación del producto hasta su entrega al consumidor. Las prescripciones higiénicas relativas a la ordeña no se cumplen en un 70 a 80%, y las del manejo de la leche en un 20 a 30%. Desde el punto de vista químico se han encontrado adulteradas el 42.85% de la muestras examinadas, y alteradas el 5.71%.

De acuerdo con la legislación sanitaria actual en materia de leches, los análisis bacteriológicos de 300 muestras arrojan los resultados siguientes:

Cuenta directa. 30 muestras (10%), con 100,000 a un millón de bacterias por centímetro cúbico.

Cuenta por colonias. 116 muestras (38.66%), con 10,000 a 150,000 colonias por centímetro cúbico.

Contenido leucocitario. 85 muestras (18.33%), con 25,000 a un millón por centímetro cúbico.

Las muestras anteriores pueden clasificarse en el grupo de leches certificadas.

En el grupo de leche para pasteurizar o de segunda categoría, quedan comprendidas las siguientes muestras:

Cuenta directa. 30 muestras (10%), con 1.300,000 a 2.100,000 de bacterias por centímetro cúbico.

Cuenta por colonias. 50 muestras (16.66%), con 150,000 a 300,000 colonias por centímetro cúbico.

Contenido leucocitario. 11 muestras (37%), con uno a dos millones por centímetro cúbico.

Pueden clasificarse en el grupo de leches que deben ser hervidas antes de su consumo, las siguientes:

Cuenta directa. 39 muestras (13%), con 2.100,000 a 3.300,000 bacterias por centímetro cúbico.

Cuenta por colonias. 32 muestras (10.66%), con 300,000 a 500,000 colonias por centímetro cúbico.

Contenido leucocitario. 47 muestras (15.66%) con dos a tres millones por centímetro cúbico.

Los datos anteriores ponen de manifiesto que tomando en consideración solamente la cuenta directa se obtiene un 67% de leches malas; en cuenta por colonias 32.31%, y de acuerdo con el contenido leucocitario 28.20%.

Estos resultados acusan un indudable progreso en la higiene de la ordeña y el manejo de la leche, y es de esperar que el esfuerzo de la autoridad sanitaria, secundada por la comprensión de los ganaderos y empleados, resuelva definitivamente el problema sanitario de la leche.

La oficina a que antes me he referido, ejerce control sobre la salud del personal que presta sus servicios en las explotaciones lecheras, y de esta manera se evita la transmisión de algunos padecimientos al hombre por medio de la leche.

Uno de los grandes obstáculos para mejorar la calidad sanitaria de las leches está constituido por los ganaderos en pequeña escala, principalmente por los ejidatarios, quienes apoyados en influencias políticas, siempre han eludido el cumplimiento de los reglamentos.

Sin embargo, ya se ha principiado a organizar a los diversos núcleos de campesinos, a fin de que la leche que se produce en sus explotaciones sea entregada en plantas de concentración donde, una vez analizada, clarificada y enfriada, se remita a las plantas de pasteurización para su tratamiento. Se estima que, en esta forma, estos elementos dejarán de constituir un problema sanitario y el gran volumen de leche que manejan garantizará la salud de los consumidores, puesto que será sometido al control sanitario.

Respecto al control de derivados de la leche poco se ha realizado debido a causas de orden administrativo, las cuales han impedido desarrollar el programa de labores respectivas.

A pesar de estos loables esfuerzos creemos necesario se aborden otros aspectos. Una Oficina de Control Sanitario no debe ser solamente una or-

ganización sanitaria encargada de fiscalizar la categoría de una leche; sino un instituto técnico que, además de determinar el valor sanitario de la leche, sea un centro de investigación del que partan normas, consejos y facilidades para resolver cuantos problemas se presenten a la industria lechera. Cumplir funciones de control sobre las calidades nutritivas y sanitarias de la leche es mucho, si se hace bien; pero el estudiar y aplicar nuevas técnicas y procedimientos que mejoren la industria lechera, el educar y guiar a los diversos miembros integrantes de esa industria, representan labores fecundas a las que obliga la aspiración de los técnicos, que no deben resignarse al papel pasivo de censores.

Los organismos reguladores del precio de las subsistencias, deben tolerar un aumento en las leches de categorías selectas, ya que si no se hace así, faltará el estímulo para que el productor mejore el ganado, métodos de explotación, equipos sanitarios, etc., asegurando un beneficio a sus dispendios.

La energía de las autoridades sanitarias debe concentrarse en el cumplimiento de lo que se reglamente y en castigar severamente a los que, debiendo colaborar honradamente en nuestro progreso sanitario, actúan de mercaderes.

Ante la situación de nuestra industria lechera, las autoridades han de actuar moderadamente y por graduaciones. Establecer un límite bastante amplio para la admisión de las leches al consumo, y progresivamente, a medida que los métodos de la industria mejoren, ir estrechando este margen hasta una garantía técnicamente aceptable. Porque si de un modo súbito se pretende que la leche de nuestro país tenga las características que determinan y son cumplidas por reglamentos europeos y norteamericanos, sería tanto como condenar nuestro mercado a una escasez de leche casi absoluta.

La adquisición de una instrucción sanitaria es un elemento de primordial importancia que debemos conquistar para el buen éxito de la industria lechera. Un pueblo que conoce el valor nutritivo y sanitario de una leche garantizada; un industrial que mediante instalaciones y organizaciones perfectas llega a producir leche garantizada para el consumo; una reglamentación que establezca clasificaciones en las que los tipos del producto sirvan de base para el precio del mercado, clasificaciones en las que el industrial obtenga la compensación económica de las erogaciones aplicadas a la mejora de su explotación, son hechos fundamentales cuya conquista debemos obtener si decididamente pretendemos transformar la industria lechera.

La instrucción técnica del productor no se logrará en tanto no se establezcan escuelas prácticas de lechería destinadas a la preparación de ordeñadores y lecheros, en cuyos cursos se les enseñen las disciplinas e instrucciones necesarias para capacitarlos a revisar y realizar las labores a su cargo. En esas escuelas de aprendizaje se formaría el personal que sabiendo manejar la leche con métodos correctos, tendría una idea clara de cómo se contamina y cómo se conserva la leche, cómo se maneja y cuida el ganado, y cómo se vigila para evitar adquiera y transmita ciertas enfermedades. En la actualidad, cuando para todas las profesiones se exige un tecnicismo, es absurdo permanecer de brazos cruzados ante una industria que afecta tan directamente a la salud del hombre.

Por otra parte, hay que reconocer que la inmensa mayoría de nuestros pueblos ignoran los fundamentos de la industria lechera.

Saben que la leche es capaz de provocar ciertos trastornos gastrointestinales; que puede ser la causante de la fiebre ondulante; pero esto de una manera vaga, confusa, mezclada de prejuicios y hasta de supersticiones. Y esto no es suficiente para conseguir una victoria en la lucha en pro de una leche higiénica. Importa que el pueblo sepa el grave peligro que significa la presencia de ciertos microbios en la leche, cómo van a ella, qué hacen en ella, el peligro de una vaca tuberculosa, el daño de un ordeñador con infección estreptocócica, etc. Para ello se impone una extensa campaña de divulgación cultural, sobre todos estos temas. El periódico, la cátedra, la conferencia, el cine, la radio, bien manejados, son armas eficaces para tal fin.

El programa de labores para la resolución integral del problema de la leche, según se desprende de los datos antes mencionados, debe comprender los puntos generales siguientes:

De los alojamientos. Fomentar la construcción de alojamientos que reúnan condiciones mínimas de higiene.

Del ganado. 1º Promover la campaña contra la mamitis.

2º Promover la campaña contra la brucelosis bovina. Reacción de Huddleson. Vacunación de los animales de 4 a 8 meses.

3º Intensificación de la campaña contra la tuberculosis bovina.

Del personal. 1º Exámenes clínicos periódicos.

2º Campaña educativa para la comprensión de la utilidad de las prácticas higiénicas personales.

3º Modificación del contrato de trabajo a fin de que el personal de los establos tenga sentido de responsabilidad.

4º Creación de escuelas prácticas de higiene lechera.

De la ordeña y manejo de la leche. Fomentar el uso de máquinas ordeñadoras y equipos modernos en las plantas de manejo de la leche.

De la pasteurización. 1º Fomentar la construcción de plantas modernas de pasteurización en los centros productores.

2º Campaña a favor del consumo de la leche pasteurizada.

Distribución y venta. Obligar a los distribuidores de leche a utilizar vehículos con refrigeración.

Ganaderos en pequeño y ejidatarios. 1º Promoción y fomento de establos comunales.

2º Control de los mismos por la autoridad sanitaria.

Métodos de laboratorio. Investigación de los métodos adecuados para la clasificación correcta de las leches.

Legislación. Elaboración de un reglamento de leches, sencillo y práctico.

De enseñanza y divulgación. Creación en la Escuela de Medicina Veterinaria de cursos de higiene de la leche, por ser estos profesionales los que llevan la responsabilidad medular en este servicio sanitario.

Esta exposición de los aspectos que ofrece el panorama de nuestra industria lechera no tiene la pretensión de ser completa, ni las opiniones y proyectos para su realización son definitivos. Con todo y creerlo así, pensamos, no obstante, que pueden ser útiles para las instituciones encargadas de organizar definitivamente cuestión de tan vital importancia, idea que nos animó para presentar ante esta docta Asamblea las breves consideraciones que ella se ha servido escuchar. *

* La Academia resolvió, como ya se hizo, enviar sendas copias de este trabajo a la Secretaría de Salubridad y Asistencia, a la de la Economía Nacional, y a la Cámara de la Industria de la Leche.