



Vol. 72 • Núms. 5-6
Septiembre-Diciembre • 2018
pp 366-367

Recibido: 09/03/2018
Aceptado: 29/04/2018

Carta al editor

Análisis del recuento de la población bacteriana de muestras de leche no pasteurizada

Analysis of the bacterial population count of unpasteurized milk samples

Luis Motta,* Alexander Bustamante,* Brenda Medina,*
Ferdinand Ayma,* Brigitte Choque*

* Estudiante de Pregrado de Medicina Humana. Escuela Profesional de Medicina Humana de la Universidad Andina del Cusco, Cusco, Perú.

Sr. Editor:

El comercio ambulatorio de productos lácteos, entre ellos la leche, en la ciudad del Cusco es una actividad bastante arraigada en nuestra sociedad. Nosotros, como estudiantes de la carrera profesional de Medicina Humana, estamos inmiscuidos en la salud de la población; por eso nos pusimos a la tarea de investigar si las condiciones sanitarias son o no las adecuadas y si estos alimentos representan algún daño a la salud de los consumidores.¹ En cuanto a los antecedentes, se realizó una búsqueda bibliográfica y se llevó a cabo un análisis sobre esta problemática con el objetivo de promover posteriormente una ampliación de carácter experimental en sociedades similares^{1,2} a la de nuestra ciudad.

Con esta investigación pretendemos conocer la calidad de la leche que se expende a los consumidores. La leche presenta lo que se denomina «calidad microbiológica»,³ que es el conteo de bacterias y células somáticas suspendidas en ella, las cuales producen alteraciones en las propiedades de la leche, afectan la salud humana y reducen la vida útil de los productos lácteos.³ Por la recolección artesanal de la leche, el manejo inadecuado de los utensilios, el transporte y almacenamiento, puede aumentar la carga bacteriana.²

Esta puede estar integrada principalmente por bacterias mesófilas aerobias, coliformes totales, *E. coli*, *Staphylococcus aureus*, enterobacterias, mohos y levaduras;¹ Estados Unidos, Europa y las sociedades latinoamericanas continúan utilizando medios de cultivo tradicionales.¹

En un estudio realizado en Veracruz, México,² se pudo observar que el aumento en la población bacteriana fue evidente para todos los casos (mesófilos aerobios, *Salmonella* y *Shigella*, coliformes, mohos y levaduras), con excepción del género estafilococos, ya que éste se relaciona más a mastitis.³ Esto sería un indicador de que en la leche no pasteurizada existen muchas bacterias que podrían ser dañinas para el ser humano.³

Otra característica que tomamos en cuenta fueron las condiciones higiénicas durante el momento de la recolección de la leche directamente de la ubre² de la vaca. Asumiendo que ésta es la parte más estéril de todo el proceso, podemos inferir que, después, el producto se contaminará aún más, debido a que pasará por muchos receptores, vendedores, consumidores, etcétera.

Concluimos que el recuento de la población bacteriana en las muestras de leche no pasteurizada es una investigación de importancia para la salud pública, ya que las bacterias presentes en éstas son de gran diversidad. Pensamos que en la ciudad del Cusco —y seguramente, en muchas otras— no se cumple con las condiciones de sanidad requeridas para la recolección, comercialización y consumo de este producto.

Fuente de financiamiento

No contó con financiamiento.

Declaración de conflicto de intereses

No declaramos conflicto de intereses.

Agradecimiento

Agradecemos al Dr. Renzo Vargas.

REFERENCIAS

1. Guidi-Figueroa A, León-Maldonado W, Fernández-Rivera N, Gottret-Muñoz J. Implementación del método alternativo petrífilm para determinar coliformes y bacterias aerobias mesófilas en la industria de lácteos "Pairumani" y el laboratorio "Lidiveco" de SENASAG. JBC. 2015; 11 (35): 58-65.
2. Álvarez-Fuentes G, Herrera-Haro J, Alonso-Bastida G, Barreras-Serrano A. Calidad de la leche cruda en unidades de producción familiar del sur de Ciudad de México. Archivos de Medicina Veterinaria [Internet]. 2012 [citado el 21 de febrero de 2018]; 44 (3): 237-242. Disponible en: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/amv/v44n3/art05.pdf>
3. Rojas-Ronquillo M, Cruz-Bautista E, Daniel-Rentería IC, Lammoglia-Villagómez MA. Determinación de la calidad

microbiológica de la leche cruda de vaca durante la temporada invernal en Tuxpan, Veracruz. Academia Journals [Internet]. 2014 [citado el 21 de febrero 2018]. Disponible en: https://www.researchgate.net/profile/Rebeca_Rojas-Ronquillo/publication/263845856_Determinacion_de_la_calidad_microbiologica_de_la_leche_cruda_de_vaca_durante_la_temporada_invernal_en_Tuxpan_Veracruz/links/00b7d53c027e6375f8000000/Determinacion-de-la-calidad-microbiologica-de-la-leche-cruda-de-vaca-durante-la-temporada-invernal-en-Tuxpan-Veracruz.pdf

Dirección para correspondencia:

Luis Fernando Motta Muñoz

DNI: 48312177,

APV Águila de Oro Mz. B Lt. 2.

Tel: 9 8406 7130

E-mail: fernando.motta@gmail.com