



---

**SESIÓN DE COMUNICACIONES CIENTÍFICAS  
XXXVII  
FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS - 2016**

---



## Efecto de la suplementación con queso de búfala sobre el desarrollo de neoplasias y focos de criptas displásicas en colon de ratas

Villordo GI<sup>1\*</sup>, Lértora JW<sup>1</sup>, Montenegro M<sup>1</sup>, Catuogno MS<sup>1</sup>, Sánchez Negrette M<sup>1</sup>.

<sup>1</sup>Cátedra Patología General y Sistemática. Facultad de Ciencias Veterinarias, UNNE, Corrientes. \*gaby.villordo@gmail.com

### Resumen

Nuestro grupo de investigación ha realizado experiencias con leche de búfala, demostrando su efecto inhibitor sobre el desarrollo de cáncer de colon en ratas. La leche bubalina presenta mayores valores de sólidos totales, grasa, proteína y lactosa que la leche de vaca. Resulta importante evaluar el efecto de la administración de queso elaborado con leche de búfala sobre el desarrollo del cáncer de colon en ratas, inducido con 1,2 dimetilhidrazina (DMH). Se utilizaron 20 ratas Wistar, alojadas en jaulas individuales, con agua y dieta con alimento balanceado comercial (ABC). Los animales fueron divididos en 2 grupos: Grupo Control (GC): (n=10) dieta con ABC y Grupo Dieta Queso (GQ): (n=10) dieta con ABC, suplementado con 25% de queso de búfalas. Los tumores fueron inducidos mediante 10 inoculaciones, vía SC de 20 mg de DMH/kg por semana. Luego del sacrificio, el aparato digestivo completo fue retirado para su examen macroscópico, histológico y ultraestructural mediante microscopia electrónica de barrido. Los tumores y las secciones del intestino grueso fueron procesados según la técnica histológica clásica para bloques parafinados, cortados a 5 µm y coloreados con H-E. Para el análisis ultraestructural, secciones de intestino fueron fijados en glutaraldehído al 3%, deshidratados, montados sobre cabos de aluminio y cubiertos con oro paladio. El estudio macroscópico registró 26 tumores en GC y 32 en GQ, sin diferencia significativa entre los grupos ( $p>0,05$ ). Los animales de ambos grupos, presentaron mayor número de tumores en el rango de 6 a 10 mm con 28 tumores, seguido de 17 neoplasias de 1 a 5 mm, 9 tumores de 11 a 15 mm, 2 neoplasias de 16 a 20 mm y 2 tumores de más de 20 mm, sin significancia estadística entre los grupos ( $p>0,05$ ). Macroscópicamente, el mayor número de neoplasias observadas correspondió al tipo Polipoide con base sésil con 31 neoplasias, seguido del tipo polipoide pediculado con 22 tumores, 3 tumores planos y 2 detectados microscópicamente, sin diferencia significativa ( $p>0,05$ ). El mayor número de neoplasias se localizó en colon distal (49), en colon proximal (5), en recto (3) y solo 1 neoplasia se presentó en ciego, sin diferencias significativas entre los grupos ( $p>0,05$ ). Se observaron 66 focos de criptas displásicas (FCD) en los animales del GC y 93 en GQ, sin significancia estadística entre ambos grupos ( $p= 0,1999$ ). La administración de queso de búfala no modificó la frecuencia, el tamaño, la localización de los tumores ni la frecuencia de FCD en este modelo. Estos resultados nos permitirán evaluar en una segunda experiencia, el efecto de la suplementación de un queso bubalino con alto contenido de ácido linoleico conjugado y omega 3 y bajas concentraciones de ácidos grasos saturados sobre el desarrollo del cáncer de colon en ratas.

**Palabras clave:** Cáncer de colon, FCD, queso de búfala.