

MAZATLAN, SIN. JULIO 11 AL 14 DE 1984

"PREVENCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN DE LOS CULTIVOS CELULARES (CC) POR EL VIRUS DE DIARREA VIRAL BOVINA (BVD) MEDIANTE LA INACTIVACIÓN CON GAMMAS A 25 KGy Y POR ULTRAFILTRACIÓN DEL SUERO FETAL DE - -

TITULO

TERNERA COMERCIAL (SFTC) UTILIZADO EN LOS MEDIOS DE CULTIVO".

AUTOR (es) Correa G., P.; B. Rodríguez S.; C. Romero R.; G. Torres C.;C. Sánchez H.; M. Snyder.INSTITUCION Inst. Nal. de Invest. Pecuarias, SARH., Apdo. Postal 41-652,
05113, México, D.F.; Inst. Nal. de Invest. Nucleares; National Vet. Serv. Laboratory,

AREA

Sanidad.U.S.D.A.

INTRODUCCION.- El virus BVD es un contaminante común en el SFTC; y es indispensable la utilización de éste, en los medios de cultivos para CC. De modo que la utilización de suero contaminado puede ser la fuente de contaminación por BVD para los CC.

OBJETIVO.- El primer objetivo consistió en determinar la contaminación por el virus de BVD en un SFTC elaborado en México y en los CC utilizados en diferentes laboratorios de México. Enseguida, se estableció un método adecuado para eliminar y/o inactivar al virus de BVD, que pudiera estar como contaminante en el SFTC utilizado en los CC.

RESULTADOS.- Once muestras de líneas celulares (LC) procedentes de distintas Instituciones, resultaron positivas al ser teñidas con un conjugado específico contra BVD, procedente del Depto. de Agricultura de los E.U.A. (NVSL, Ames, Iowa). Del SFTC estudiado se aisló un virus de BVD. La contaminación por BVD se eliminó del SFTC mediante la acción conjunta de los siguientes métodos: a) irradiación con rayos Gamma (25 KGy); - - b) prefiltrado (con prefiltros y membranas de 1.2, 0.45 y 0.22 micras) y ultrafiltrado a través de una membrana Millipore PSVP.

La inactivación del suero mediante el calentamiento a 56°C durante 30' no dió resultados satisfactorios.

DISCUSION.- La contaminación por BVD podría interferir con la reproducción en CC de algunos virus vacunales, como el del cólera porcino y de hecho interfiere al intentar aislar diferentes virus en CC para hacer diagnósticos; al eliminar la contaminación viral, se podrían lograr altos títulos en las vacunas y en el caso de los diagnósticos, se podrían aislar virus sin contaminantes.

CONCLUSION.- Se cuenta con un método para prevenir la contaminación de los CC por el virus de BVD, cuando éste está presente en el SFTC utilizado para elaborar los medios de cultivo.