**Detección de virus de la hepatitis A y norovirus en frutos rojos comercializados en Argentina**

Prez VE (1), Di Cola G (1), Pisano MB (1), Ré VE (1), Nates SV (1).

(1) Instituto de Virología “Dr. J.M. Vanella” - Facultad de Ciencias Médicas - UNC, Enfermera Gordillo Gómez s/n, Ciudad Universitaria, Córdoba, Argentina.

Dirección de e-mail: vprez@fcm.unc.edu.ar

RESUMEN

Los virus de hepatitis A (HAV) y norovirus (NoV) son los principales agentes etiológicos de enfermedades virales transmitidas por alimentos. Se ha reportado a los frutos rojos como vehículos probables de infección en múltiples brotes de HAV y NoV. Las frutas blandas son sensibles a la manipulación y generalmente se cosechan a mano, por lo tanto, estos virus pueden introducirse accidentalmente en diferentes etapas en la cadena de producción. Posibles fuentes de contaminación podrían ser el riego con aguas contaminadas o aguas residuales y/o prácticas antihigiénicas del personal en la cadena de producción. Luego de la cosecha, estos frutos ingresan al mercado interno, donde reciben un procesamiento mínimo o nulo antes del consumo, o son congelados para exportación sin recibir un procesamiento adicional para la eliminación de microorganismos patógenos. Si bien los virus entéricos no pueden crecer en o sobre los alimentos, son muy estables en el ambiente pudiendo sobrevivir en condiciones adversas de pH y temperaturas. En un mundo crecientemente globalizado, las frutas finas tienen una amplia distribución y pueden dar origen a la propagación de enfermedades en puntos distantes del mundo. Por ello, en Europa y América del Norte se exige la determinación de HAV y NoV en los productos de origen no animal que ingresen a estas regiones. En Argentina, no existe regulación al respecto, y son escasos los estudios acerca de la detección de virus en alimentos. Con el objetivo de describir la calidad virológica de frutos rojos comercializados en nuestro país, se analizaron 107 muestras de diferentes frutos finos: frutillas (n=84), frambuesas (n=1) y arándanos (n=22), adquiridos en mercados minoristas de la ciudad de Córdoba durante agosto-2021 a mayo-2022. Para la detección viral se siguieron los lineamientos de la norma ISO 15216-2:2019, con algunas modificaciones. Brevemente, se realizó la elución y concentración de las partículas virales mediante precipitación con polietilenglicol, y la detección del genoma viral de HAV y NoV genogrupos I (GI) y II (GII) se realizó mediante RT-PCR en tiempo real con sondas TaqMan. Además, se utilizó al bacteriófago PP7 como control interno de proceso. Las muestras positivas se amplificaron mediante RT-PCR de punto final y los amplicones se purificaron y secuenciaron en ambas direcciones. Como resultado, pudo detectarse la presencia de NoV GI en dos muestras de frutillas (1,87%). Sólo una de las muestras positivas para NoV GI pudo secuenciarse, correspondiendo a NoV GI genotipo 6. Todas las muestras resultaron negativas para HAV y NoV GII. En Argentina son escasos los datos en relación con la prevalencia de virus entéricos en frutos finos. El control y la prevención de enfermedades virales transmitidas por alimentos que se consumen crudos es un desafío. En relación a la industria productora de frutos rojos, el primer paso para la optimización de la calidad de los productos para exportación y la prevención de la transmisión viral es conocer la calidad virológica de los frutos en la etapa post-cosecha, con el fin de implementar medidas de control para reducir la contaminación viral.

Palabras Claves: calidad virológica, virus entéricos, berries.