

## APLICACIÓN DE TÉCNICAS INMUNOENZIMÁTICAS AL DIAGNÓSTICO DEL VIRUS DE LA GASTROENTERITIS TRANSMISIBLE DEL CERDO

Ana María Acevedo\*, Maritza Barrera\*, Heidy Díaz de Arce\*, Reina Durán\*, R. Urquiaga\*\*, S. González\*\*, María Irian Precedo\* y María Teresa Frías\*

\*Centro Nacional de Sanidad Agropecuaria (CENSA), Apartado 10, San José de las Lajas, La Habana, Cuba. Correo electrónico: [acevedo@censa.edu.cu](mailto:acevedo@censa.edu.cu) y \*\*Dirección Nacional del Instituto de Medicina Veterinaria (IMV)

**RESUMEN:** La Gastroenteritis Transmisible (TGE) es una enfermedad causada por un coronavirus enteropatógeno, que provoca gran mortalidad, principalmente en cerdos recién nacidos. En Cuba, la enfermedad fue exótica hasta el año 2003 en que se produjo un brote de TGE en la provincia de La Habana, diseminándose posteriormente a otras provincias del país. Los métodos de diagnóstico rápidos para la confirmación de esta enfermedad son importantes, debido a la naturaleza altamente contagiosa de la misma. El objetivo de este trabajo fue aplicar las técnicas inmunoenzimáticas (ELISA e inmunoperoxidasa indirecta) al diagnóstico de TGE en muestras de cerdos. Se realizó un muestreo en granjas de diferentes provincias donde existía un diagnóstico presuntivo de la enfermedad y se analizaron órganos (intestino delgado) para la identificación por inmunoperoxidasa indirecta. La técnica de inmunoperoxidasa indirecta se realizó en un total de 26 granjas (103 animales investigados), usando un anticuerpo monoclonal contra el virus de TGE (Ingenasa, S.A.). Todas las granjas resultaron positivas, excepto una granja donde todos los casos analizados fueron negativos. El ELISA de bloqueo para la detección y diferenciación de anticuerpos específicos frente a los coronavirus porcinos, TGEV y coronavirus respiratorio porcino (PRCV) se realizó en muestras de suero. Se seleccionaron las granjas donde existía un diagnóstico presuntivo de la enfermedad, además se incluyeron granjas de otras provincias, en las que no existía sospecha de la enfermedad, pero se evaluaron para conocer la magnitud de la extensión de la misma. Se investigaron un total de 41 granjas y 144 animales, además se realizó una encuesta serológica en la que se incluyeron granjas que no eran focos de la enfermedad para conocer la situación epizootiológica de las provincias del país. Se muestrearon un total de 106 granjas y 550 animales. Las técnicas empleadas para la detección del virus resultaron adecuadas. Los resultados obtenidos evidenciaron la presencia del virus de TGE en provincias consideradas como focos y el probable inicio de circulación del mismo en provincias donde aún no se ha notificado la sospecha de la enfermedad.

(Palabras clave: virus de la gastroenteritis transmisible; inmunoperoxidasa indirecta; ELISA)

---

## APPLICATION OF IMMUNOENZYMATIC TECHNIQUES TO THE DIAGNOSTIC OF THE TRANSMISSIBLE GASTROENTERITIS VIRUS IN PIGS

**ABSTRACT:** Transmissible Gastroenteritis (TGE) is a disease provoked by an enteropathogenic coronavirus that causes great mortality, mainly in newborn pigs. In Cuba, the disease was exotic until 2003 when an outbreak occurred in Havana, disseminating subsequently to other counties of the country. The rapid diagnostic methods for its confirmation are important due to the highly contagious nature of the disease. The objective of this work was to apply the immunoenzymatic techniques (ELISA and indirect immunoperoxidase) to the diagnostic of TGE in pig samples. Farms from different counties with a presuntive diagnostic were studied and organs for indirect immunoperoxidase identification were taken. The technique of indirect immunoperoxidase was carried out in a total of 26 farms (103 cases), using a monoclonal antibody against TGE virus (Ingenasa, S.A.). All the farms resulted positive, except one of them where all the cases