

# Pruebas Experimentales para Verificar el Grado de Inmunidad que Confiere la Vacuna Cristal Violeta a Base de Sangre Preparada según la Técnica de Penha y D' Apice

Tomado de "Agricultura Técnica", Chile.  
8 (2): 131/7, 1948.

Por Adolfo Schoijet, César Seisedos e  
Isaias Tagle.\*

## Introducción

Las vacunas contra la Peste Porcina, a base de virus inactivado, empleadas hasta hace poco tiempo en nuestro medio, han dado motivo para dudar de su eficacia debido a que los resultados obtenidos no satisfacían plenamente la urgencia que había en combatir la enfermedad en zonas no amagadas. Los laboratorios que se dedicaron a su elaboración, empleaban métodos que, aunque diferentes en el aspecto general, conducían al mismo resultado con el consiguiente cortejo de incidencias y fracasos. Esto dio origen a infinitas explicaciones de orden técnico y teórico, pero ajenas en suma a la realidad imperante en el país.

Desde la aparición de la enfermedad, en el año 1943, el Instituto de Investigaciones Veterinarias tomó a su cargo la comprobación y experimentación de este método, a fin de poder fijar una pauta que beneficiaría al interés nacional, partiendo de la base que era preferible, para salvar las zonas del país aún sin contaminación de vacuna cristal violeta. El propósito de esta información tiende, por lo tanto, a corroborar antecedentes que nuestra experiencia ha permitido demostrar como óptimos. Por estas pruebas se pudo aclarar las dudas y fijar definitivamente los puntos de partida para lograr que el producto elaborado confiriera la inmunidad más activa posible. Uno de los factores de mayor peso que hemos tomado en cuenta, lo constituye el empleo de cerdos vírgenes a la infección.

Virus y parasitología, respectivamente, del Instituto de Investigaciones Veterinarias.

## Material y métodos

Desde 1944 hasta mayo de 1947, fecha en que se dio término a la serie de pruebas, se logró vacunar un total de 70.000 cerdos, que según los antecedentes controlados, pudieron resistir fuertes ataques de la enfermedad.

Por otra parte, estas investigaciones han servido también para fundamentar con carácter científico las disposiciones del reglamento para control de los productos destinados a combatir la Peste Porcina, que la Dirección de Sanidad tiene en vigencia. \*

La técnica de Penha y D'Apice fue seleccionada entre los numerosos métodos conocidos, por ofrecer el mayor margen de eficacia e inocuidad que puede conferir una vacuna, a base de virus inactivado, contra la Peste Porcina. No volveremos a insistir sobre los múltiples detalles de su elaboración por estimar que las publicaciones anteriores satisfacen el interés de los técnicos dedicados a estas materias. \*

\* Decreto número 1216 del 31 de agosto de 1945 del Ministerio de Salubridad "Reglamento para la defensa del ganado porcino contra la epizootia denominada peste porcina".

\* Agricultura Técnica. Año V. Diciembre 1945. Nº 2. I. Tagle V. "Vacuna cristal violeta contra la Peste Porcina, según la técnica de Penha y D'Apice".

\* Médicos Veterinarios de las Secciones: Control de Productos Biológicos,

## Pruebas experimentales

Durante el período señalado, cada serie de vacuna elaborada es sometida a las pruebas de control de eficacia, hasta comprobar el grado, de inmunidad que confería a los cerdos que la recibían.

En todas estas pruebas se consideró esencial, como lo señalamos anteriormente, que los animales empleados no hubieran recibido contaminaciones de Peste Porcina en época alguna de su vida y que su procedencia fuera de zonas libres de la enfermedad.

Para las diferentes pruebas de control de series se consideró de rigor clasificar los cerdos en dos lotes: uno "test", que recibía la vacuna en las dosis usuales y otro "testigo". De este modo, al cabo de 21 días ambos grupos recibían el virus. Los del grupo "test" permanecieron sanos, no así los "testigos", cuya alza térmica a los pocos días era notable, con la consiguiente presentación de toda la sintomatología propia de la infección.

Al dar por terminada su parte experimental el Instituto de Investigaciones Veterinarias dejó entregada la fabricación de Vacuna Cristal Violeta a los laboratorios particulares.

Como corroboración a lo expuesto, el Instituto Bacteriológico de Chile, al iniciar recientemente la fabricación de Vacuna Cristal Violeta, observa también de modo riguroso los mismos detalles señalados como esenciales para obtener una alta inmunidad en los cerdos inoculados.

## Comentarios

El sistema suero-virus, ha sido en gran parte de los causantes de la persistencia de la enfermedad en zonas cuya aparición debía ya ser motivo de recuerdos. Si bien es cierto que el tráfico de ganado porcino y la imposibilidad de adoptar medidas de Policía Sanitaria son factores de peso en el arraigo de la infección, no podemos desentendernos de la enorme

y decisiva influencia que significa el empleo indiscriminado de virus vivo combinado al suero, en la diseminación de la Peste Porcina.

De las experiencias recogidas, puede asegurarse que si la Vacuna en los múltiples detalles esenciales a su eficacia, puede constituir el mejor y más seguro agente contra el arraigo o la diseminación de la enfermedad, a la vez que el mejor elemento de Policía Sanitaria en campañas a largo plazo.

## Conclusiones

1º—La elaboración de la Vacuna Cristal Violeta requiere el empleo de cerdos vírgenes a la infección y procedentes de zonas no contaminadas. Esto constituye un factor esencial si se desea obtener un producto de alto valor antigénico.

2º—En las pruebas de control, la vacuna confiere a los cerdos inmunidad suficiente para resistir fuertes dosis de virus vivo por vía parenteral.

3º—El resultado, óptimo de la vacunación efectuada en 70.000 cerdos con la vacuna elaborada según el método de Penha y D'Apice por el Instituto de Investigaciones Veterinarias, permite asegurar que este método es el más indicado para zona no infectada.

## Summary

For the preparation of the Violet Crystal Vaccine against Hog Cholera, it is necessary to use hogs that have not been infected and come from uncontaminated areas.

Control tests show that vaccine gives the hogs enough immunity to resist large doses of live virus administered by injection.

The excellent results obtained by the vaccination of 70.000 hogs with the vaccine prepared in accordance with the Penha and D' Apice method by the Ins-

tituto de Investigaciones Veterinarias seems to confirm that this is the best method to use in uninfected areas.

### BIBLIOGRAFIA

- (1) TAGLE, I. 1945. Vacuna Cristal Violeta contra la Peste según la técnica de Pehna y D'Apice. Agr. Tec. Chile 5 (2): 144-151.
- (2) ABEL, R. 1945. Peste Porcina (Hog-Cholera). Cir. N° 3 Minist. de Agr. de Chile, Santiago.
- (3) PENHA, A. M., 1940. Vacinacao na Peste Suina com polpa da baco tratado pe;p cristal violeta. Arq. Inst. Biol. Sao Paulo 11:339-346.
- (4) PENHA, A. M. e D'APICE, 1942. Vacinacao contra a Peste Suina com vacina mixta de sangre e baco tratado pelo cristal violeta. Arq. Inst. Biológico, Sao Paulo 13:217-231.

