

Beneficios del uso de productos inyectables L.A. en la porcicultura

Fuente: José Luis Velasco Villalvazo, Laboratorios Virbac de México. Publicado 14/4/14 Extraído de Porcicultura .com.(<http://www.porcicultura.com>)

Introducción

Las Buenas Prácticas Pecuarias son implementadas cada día más en las granjas productoras de cerdos del país, ya que esto conlleva a la mejor aceptación de sus productos en los mercados nacionales e internacionales. El manual de buenas prácticas de producción en granjas porcícolas menciona la necesidad de un menor uso en lo posible de productos para la salud animal que puedan causar lesión en el sitio de inyección y dañar el tejido. Así como también la aplicación de inyecciones únicamente en los sitios topográficos aceptados. Los mismos cuidados deben observarse para la aplicación de vacunas parenterales.

Uno de los problemas más frecuentes en los rastros TIF (Tipo Inspección Federal) y sitios de matanza es la presencia de agujas rotas o fragmentos que en la mayoría de los casos no son detectados y se convierten en un riesgo importante para el consumidor de la carne de cerdo, (Sebranek, et al, Iowa State University), la importancia económica de la presencia de agujas en la canal es el rechazo de los embarques por parte de los compradores y el castigo al que se pueda hacer acreedor el productor

La vía más utilizada para la aplicación de medicamentos inyectables en la producción porcina es la vía parenteral, principalmente Intramuscular (IM), subcutánea (SC) y un poco menos la Intravenosa (IV).

La aplicación de medicamentos IM es frecuente y el sitio topográfico es la pierna y el cuello principalmente, siendo la región del cuello la más utilizada, sobre todo por facilidad y porque el cuello no tiene el valor económico de la pierna que corre el riesgo de ser rechazada al encontrarse manchada o con abscesos.

Para realizar la aplicación de productos inyectables y obtener buenos resultados de los mismos, es muy importante que al utilizar las vías de administración IM, SC o IV se tengan en consideración varios cuidados, como son:

- Lavarse las manos correctamente
- Desinfección con antiséptico el sitio donde se aplicará el medicamento o vacuna (limpiar el tapón de frasco)
- Utilizar la aguja con el calibre adecuado (ver tabla 1)
- De preferencia utilizar agujas desechables para evitar contagio de enfermedades
- Calcular la dosis por animal de acuerdo al peso corporal
- Volumen de aplicación (preferentemente un máximo 10 ml por sitio de aplicación)
- No inyectar sobre un área húmeda o sucia del animal

- Utilizar una aguja para sacar el medicamento en frascos multi-dosis y otra aguja para inyectar al animal
- Utilizar agujas de alta resistencia para evitar rupturas y/o dejar restos del material en el animal
- Inyectar en el tiempo adecuado y sin presiones
- Verificar que no exista reflujo al retirar la aguja del sitio de aplicación
- Considerar los tiempos de retiro para cada medicamento (Harper, Virginia State University)

Tabla No 1

Etapa del Cerdo	INTRAMUSCULAR (IM)			SUBCUTÁNEA (SC)	
	Peso (kg)	Longitud (pulgadas)	Calibre (g)	Longitud (pulgadas)	Calibre (g)
Lechón	1-7	5/8-1/2	18-21	---	---
Cerdo de destete	7-20	5/8-1	16-21	---	---
Crecimiento	20-40	1	16-18	---	---
Finalización	40-100	1 1/2	16	---	---
Pie de cría (Hembras y Sementales)	+100	2	16	1	18

MODIFICADO DE: ALLEN HARPER DE NPPC PORK QUALITY ASSURANCE GUIDELINES Y MANUAL DE HABILIDADES PARA EL MANEJO DE CERDOS, 1999 POR PPT LTD.

También es muy importante la frecuencia de aplicación de los medicamentos inyectables, ya que las aplicaciones frecuentes en un mismo sitio, pueden ocasionar fibrosis, también se puede presentar irritación por el tipo de vehículo del medicamento o vacuna y estrés en el animal por dolor y el manejo.

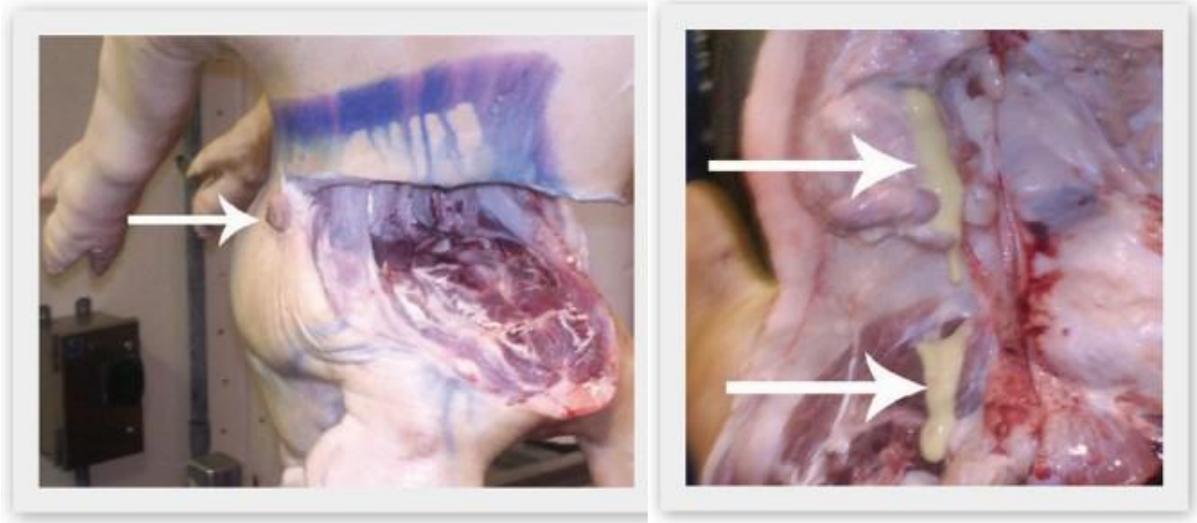
Los Beneficios del uso de medicamentos inyectables de Larga Acción (L.A.) son:

- * Medicación inmediata
- * Disminuir el número de aplicaciones por animal
- * Menor estrés de los cerdos
- * Eficiencia en el uso de mano de obra (incluye tiempo)
- * Implementación de programas preventivos
- * Menor uso de recursos materiales (agujas, jeringas, etc.)
- * Disminución de lesiones y abscesos por aplicaciones defectuosas
- * Disminuye la diseminación de enfermedades por medio de agujas contaminadas

Importancia económica de la aplicación correcta de inyectables

El promedio de decomisos por abscesos en la región del cuello y cabeza de cerdos en Estados Unidos de Norteamérica va del 1 al 2.59%, produciendo pérdidas económicas por más de 3 millones de Dólares anualmente, (Doug King, et al 2010), en otros reportes anteriores consideraban hasta un 8% de canales con abscesos (Gerlach et al, Meat Quality Research), sin embargo, estos datos son referentes a cerdos de la línea de producción que se llevan a rastro, pero para el caso de las hembras de desecho que estuvieron expuestas durante más tiempo a lo largo de su vida productiva a la aplicación de medicamentos inyectables vía IM o SC, se pueden encontrar mayores porcentajes de afectación, como los reportados por Scanlon Daniels, 2010 que llegó a un 11.2% de cerdas afectadas con lesiones en cuello.

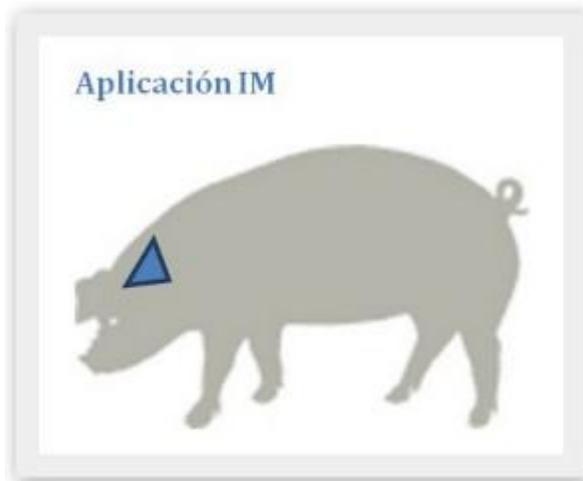
En México pueden llegar las cifras de abscesos hasta el 10% o más para algunos productores (Datos no publicados), y en rastro se tienen que hacer recortes de la zona del cuello involucrada, por lo que se afecta una zona de alto valor económico, como lo es la cabeza del lomo, el daño económico podría calcularse en cifras cercanas a los 130 millones de pesos anuales en el país.



DOUG KING, ET AL 2010

Por lo que es muy importante considerar la técnica de aplicación de inyecciones, la frecuencia de aplicación y el tipo de medicamento o vacunas que se van a administrar.

Para inyecciones intramusculares (IM) inserte la aguja en la parte superior del cuello, justo por detrás de la oreja y asegurar que la aguja entre en un ángulo de 90° con respecto a la piel Para inyecciones Subcutáneas (SC), levante y jale la piel suelta del animal y deposite el medicamento al traspasar inmediatamente la piel.



**INJECT WITH CARE, NATIONAL HOG
FARMER POSTER**

Al igual que para los medicamentos, se deben observar los mismos cuidados para la aplicación de vacunas vía IM o SC y evitar daños al tejido por mala aplicación, falta de higiene, agujas inadecuadas u otros tantos errores de manejo que se pueden originar.

Principales Ventajas en el animal de los tratamientos antibióticos inyectables de Larga Acción(L.A.):

- > Respuesta rápida (efectividad sobre brote)
- > Excelente biodisponibilidad (depende de la fijación a proteínas de cada antibiótico)

> Resultados independientes de factores externos (no se ven afectados por el consumo de alimento, estado de salud del animal, pH del agua o calidad, etc)

> Uso Racional de antibióticos (Dosis exacta: mg/kg de peso vivo, disminuye la posibilidad de resistencias bacterianas), Xavier de paz, 2013 WattagNet.com

> Menor diseminación de enfermedades por el uso de agujas contaminadas

> Menor estrés

Características deseables para un Antibiótico Inyectable de Larga Acción (L.A.)

° Alta eficacia

° Elevada tolerancia

° Buena difusión en tejidos

° Inyectabilidad (jeringabilidad) o fluidez

° Mínimo dolor a la aplicación

- ° Noble con el tejido

- ° Mínima reacción en el sitio de aplicación

- ° Verdadera actividad de larga acción

Conclusiones

Por todo lo anterior, siempre será necesario utilizar medicamentos inyectables de larga acción (L.A.) que no generen irritación ni dolor en el sitio de aplicación o este sea mínimo, contribuyendo con ello a mejorar el bienestar de los animales con menor estrés y a disminuir pérdidas económicas por recortes de abscesos y tejido fibroso en piezas de la canal, como lo es la cabeza del lomo, y menor frecuencia en área del jamón. Desde el punto de vista de la Salud Pública cobra importancia disminuir el riesgo de la presencia de agujas rotas o fragmentos de estas y que representan un peligro para los consumidores finales y que además pueden limitar la exportación de carne de cerdo por castigos impuestos por los rastros y los compradores.