

AREA TEMATICA: **SALUD PÚBLICA**

Análisis espacial de la ocurrencia de accidentes *in itinere* en veterinarios de la provincia de Santa Fe

Molineri, AI, Signorini ML, Tarabla HD

Cátedra de Epidemiología. E-mail: amolineri@hotmail.com

PICT año 2010 N° 0989, título: “Riesgos ocupacionales en Medicina Veterinaria y en otras actividades relacionadas con la ganadería bovina”. IR: Tarabla HD.

CAID Orientado a problemas sociales y productivos convocatoria 2010, título: “Riesgos ocupacionales en la actividad rural”. Director: Tarabla HD.

La práctica de la medicina veterinaria expone al profesional a numerosos peligros que pueden causar enfermedades o lesiones. El contacto estrecho con animales, productos biológicos y químicos, instrumental y vehículos utilizados en el tránsito *in itinere*, son algunos de los factores frecuentemente involucrados en los accidentes laborales (AL) (Signorini et al., 2014, Molineri et al., 2013, Lucas et al., 2012, Tarabla, 2009, Weese and Faires, 2009, Fritschi et al., 2006). No obstante, existen escasos antecedentes de trabajos efectuados en Latinoamérica sobre la frecuencia y los factores asociados a AL en veterinaria (López Cepeda et al., 2014, Signorini et al., 2014, Tarabla, 2009).

Los veterinarios de grandes animales tienen que viajar frecuentemente para atender sus pacientes, lo que conlleva un alto riesgo de accidentes. En Argentina, los accidentes con automotores ocurren más frecuentemente durante el tránsito en caminos rurales, que es, paradójicamente cuando menos medidas de precaución toman los profesionales (Signorini et al., 2014, Tarabla, 2009).

Si bien se cuenta con información sobre la prevalencia de accidentes *in itinere* en veterinarios, no existe a la fecha ningún estudio espacial que asocie a la misma con zonas determinadas. El objetivo de este trabajo fue evaluar la frecuencia de veterinarios rurales que sufrieron AL *in itinere* en la provincia de Santa Fe y la posible asociación espacial entre los casos detectados.

En agosto de 2008 se efectuó un estudio observacional sobre profesionales veterinarios que se dedican al manejo y atención de grandes animales en la Provincia de Santa Fe, Argentina. El diseño fue de tipo transversal, la unidad de interés el veterinario y la población objetivo los veterinarios rurales santafesinos. Se censaron 741 profesionales, de los cuales el 75,8% (n= 562) respondieron a un cuestionario estructurado dividido en dos secciones: a) características demográficas del entrevistado (sexo, edad, antigüedad profesional y región geográfica de ejercicio profesional) y b) cuantificación y caracterización de los accidentes *in itinere*. Previo a la distribución del cuestionario, se explicó la finalidad e importancia de la encuesta, poniéndose énfasis en que el interés de las mismas no estaba en las actividades o actitudes de ningún colega en particular, sino en las frecuencias a nivel poblacional, por lo que las respuestas debían ser anónimas.

El análisis de los datos incluyó la búsqueda de agrupamientos espaciales para poblaciones de distribución heterogénea utilizando el programa SatScan versión 9.2 (www.satscan.org). Se asumió una distribución Bernoulli de los casos de accidentes *in itinere*. Además se calculó la prevalencia de accidentes *in itinere* en cada departamento de la provincia. Los gráficos se realizaron con el programa Q-GIS.

En promedio, los entrevistados tenían 42,2±10,1 años de edad y habían desarrollado su actividad profesional a lo largo de 16,2±11,1 años. El 93,1% de los entrevistados eran hombres y 6,9% mujeres. Éstas eran significativamente más jóvenes y con menos años de graduadas que los primeros (p< 0,0001).

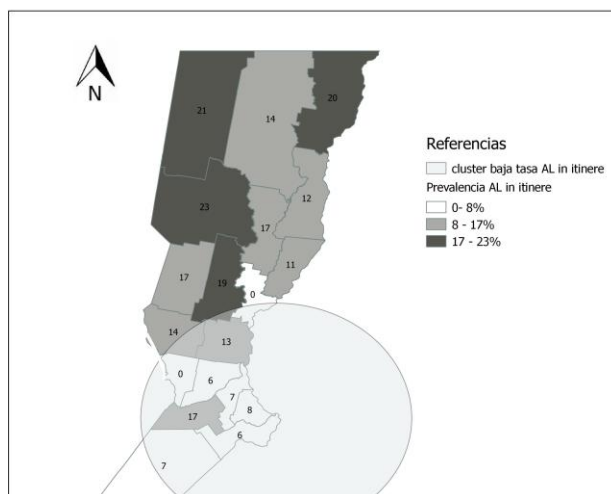
La prevalencia de AL *in itinere* en veterinarios de la provincia fue del 14,8%. Los departamentos que presentaron mayores prevalencias fueron: San Cristóbal (23%), 9 de Julio (21%) y General Obligado (20%) (Figura 1). Los departamentos con menor prevalencia fueron Belgrano (0%) y Capital (0%) (Figura 1).

AREA TEMATICA: SALUD PÚBLICA

Se encontró un agrupamiento espacial (*cluster*) significativo ($p= 0,017$) de 180,79 Km de radio en el sureste provincial (coordenadas del centro: 33.228894 S, 60.330247 O) y riesgo relativo= 0,42 (*cluster* de baja tasa) (Figura 1).

La frecuencia de veterinarios que sufrieron accidentes de tránsito *in itinere* fue decreciendo desde el norte al sur de la Provincia (Signorini et al., 2014). Es probable que la menor cantidad de rutas pavimentadas y la mayor distancia que se debe recorrer en el norte provincial estén relacionados con este hallazgo, dado que la frecuencia de accidentes vehiculares es directamente proporcional a la distancia recorrida (Kinlen, 1983, Martin et al, 1983)

Figura 1: Mapa coroplético que muestra la prevalencia de accidentes *in itinere* en veterinarios de la provincia de Santa Fe y el *cluster* de baja tasa.



Bibliografía

Fritschi L, Day L, Shirangi A, Robertson I, Lucas M, Vizard A. 2006. Injury in Australian veterinarians. *Occup Med* 56:199-203.

Kinlen, L. 1983. Mortality among British veterinary surgeons. *Br. Med. J.* 287: 1017-1019.

López Cepeda M, Andrade Becerra RJ, Tarabla HD, Signorini ML, Molineri AI. Factores asociados con la presentación de accidentes laborales en veterinarios zootecnistas del departamento de Boyacá (Colombia) *Salud Uninorte. Barranquilla (Col.)* 2014; 30 (1): 23-30

Lucas M, Day L, Fritschi L. 2012. Serious injuries to Australian veterinarians working with cattle. *Austr Vet J* 91 (1-2): 57-60.

Martin, R., Schnurrenberger, P., Havtemariumm, T. 1983. Automobile accidents in 111 veterinarians. *Int. J. Trauma* 10: 138-145.

Molineri et al 2013

Nienhaus A, Skudlik C, Seidler A. 2005. Work-related accidents and occupational diseases in veterinarians and their staff. *Int. Arch. Occup. Environ. Health* 78: 230-238.

Signorini et al., 2014 AL vetes

Tarabla H. 2009. Riesgos de trabajo en Veterinarios del centro-oeste de la Provincia de Santa Fe, Argentina. *InVet.* 11: 39-47.

Weese JS, Jack DC. 2008. Needlestick injuries in veterinary practice. *Can Vet J;* 49: 780-784.