



FLUCTUACIONES POBLACIONALES DE LOS ROEDORES SILVESTRES EN LA REGION DE AYSÉN Y SU RELACION CON LA EPIDEMIOLOGIA DEL SINDROME CARDIOPULMONAR POR HANTA VIRUS (SCPH)*.

WILD RODENTS POPULATION FLUCTUATIONS IN THE REGION DE AYSÉN AND THEIR RELATIONSHIP TO THE HANTAVIRUS CADIOPULMONARY SYNDROME (HCPS) EPIDEMIOLOGY.

Julio Cerda C.¹, Rodrigo Sandoval A.². Servicio Agrícola y Ganadero Región de Aysén, ¹Av. Ogana 1060 Coyhaique (julio.cerda@sag.gob.cl), ²Teniente Merino 1635 Puerto Aysén (rodrigo.sandoval@sag.gob.cl).

* **Nota del Ed.:** Este trabajo fue nominado, por el Comité Científico del Congreso, como uno de los tres mejores en el área de Salud Pública, por lo que se invitó a los autores a exponerlo oralmente.

INTRODUCCION: Los primeros brotes del SCPH se registraron durante los años 1987 y 1988, situando a la región de Aysén como aquella con el mayor número de casos, los cuales presentaban también con una elevada mortalidad. En este contexto se creó la Comisión Regional de Hantavirus, presidida por el Intendente Regional e integrada por todos aquellos Servicios con competencia en la materia; dentro de las acciones tomadas, fue encomendar al Servicio Agrícola y Ganadero el estudio de las poblaciones de roedores silvestre, aprobándose un proyecto de emergencia, el cual se desarrolló desde el año 1988 al 2002, a fin de recabar la mayor cantidad de información que permitiese apoyar el manejo sanitario de la enfermedad y disminuir la presentación de casos.

MATERIAL Y METODO: Como área de estudio, se definió un grupo de 6 lugares (incorporando aquellos en donde se produjeron los casos), distribuidos en una línea longitudinal de norte a sur, siendo estos, La Junta, Cisne Medio, Lago Atravesado, Río Tranquilo, Mallín Grande y Lago Vargas. En cada uno de estos lugares se instalaron dos grillas, independientes entre sí, de 50 trampas Sherman, de las cuales, una se utilizó para la extracción de muestras (sangre, hígado, bazo, pulmón, corazón y riñón) y la otra para estudiar la abundancia y diversidad de la población de roedores. Los muestreos se hicieron estacionalmente, para lo cual se instalaba un laboratorio de terreno en donde se obtenían las muestras siguiendo los protocolos de bioseguridad indicados por el CDC de Atlanta, para luego ser congeladas en nitrógeno líquido y posteriormente ser enviadas al Laboratorio de Microbiología Clínica de la Universidad Austral de Chile.

RESULTADOS Y DISCUSION: Se capturaron un total de 1.757 roedores y se tomaron 1.741 muestras de sangre, 7.232 muestras de órganos lo que totalizan 8.973 muestras.

De las 19 especies de roedores reportados para la Región de Aysén, se capturaron 9 en las diferentes grillas, las que se indican a continuación:

Espece	Seropositividad
<i>Oligoryzomys longicaudatus</i>	+
<i>Abrothrix longipilis</i>	+
<i>Abrothrix olivaceus</i>	+
<i>Abrothrix sanborni</i>	+
<i>Loxodontomys micropus</i>	+
<i>Geoxus valdivianus</i>	-
<i>Abrothrix xantorrhinus</i>	-
<i>Irenomys tarsalis</i>	-
<i>Phyllotis darwini</i>	-

Se colectaron otro tipo de datos como el estado reproductivo, proporción de edad, proporción de sexo y diferentes datos merísticos.

CONCLUSIONES: Los casos humanos se encontraron asociados siempre a bosques, concentrándose el 57% de casos en ambientes de bosque caducifolio, 22% en bosque siempre verde montano, 9% en bosque mixto del Baker, 9% en bosque siempreverde tipo Puyuhuapi y 3% en bosque siempreverde con turberas.

Desde el punto de vista climático, ese pudo constatar que en los años 97 y 98 fueron inviernos muy benignos y de gran abundancia de roedores; desde el año 98 en adelante la temperatura promedio del invierno comenzó a declinar registrándose en el 2000 una mínima invernal de -5° para volver a aumentar en los años 2001 y 2002.

Estas fluctuaciones de temperatura fueron acompañadas paralelamente a una fluctuación en la población de roedores, de tal manera que los grandes números registrados en los años 97 y 98 disminuyeron hasta un piso en el año 2000, para nuevamente comenzar a aumentar en los años 2001 y 2002.

Concomitante a las fluctuaciones de temperatura y roedores, la aparición de casos humanos se comportó en forma paralela con una correlación de $R = 0,74$.

La fluctuación total de roedores fue dependiente de la fluctuación de *Oligoryzomys longicaudatus* que corresponde a la especie mas abundante y en la que se encontraron los mayores niveles de seropositividad.

Dentro de la población de *Oligoryzomys longicaudatus*, el 71% de los capturados fueron machos y el 29% hembras, lo que hace suponer la importancia de los machos en la mantención del virus en el ambiente como también de la transmisión a las personas.

REFERENCIAS:

GAJARDO, R. 1994. La vegetación natural de Chile. Clasificación y distribución Geográfica. Editorial Universitaria, Santiago. Chile. 165 pp. Figs y mapas

Gobierno Regional de Aysén – Servicio Agrícola y Ganadero. 1998, 1999, 2000, 2001, 2002. Informes anuales e Informe Final Proyecto Monitoreo y Determinación de Reservorios de Hantavirus en la Región de Aysén. Chile.

MILLS, J.N., CHIDS, J. E., KSIAZEK, T. G., PETERS, C.J. Y VELLECA, W.M. 1988. Métodos para trapeo y muestreo de pequeños mamíferos para estudios virológicos. Copublicación de CDC(USA) e Instituto de Enfermedades Virales Humanas "Dr. Julio Maiztegui" (Argentina) y PS-OMS. 66 pp y figs

MURÚA, R. 1998. Ecología de los roedores silvestres de hantavirus en Chile. Revista Chilena de Infectología 15 (2): 79-83.

ZAR, J. 1984. Biostatistical análisis. Second Edition. Prentice-Hall, Inc. New Jersey.

[Portada/](#) [Indice Posters/](#) [Contacto/](#) [Imprimir/](#) [Documento en PDF](#)

SERVICIO AGRICOLA Y GANADERO / DIVISION DE PROTECCION PECUARIA / BOLETIN VETERINARIO OFICIAL / SALUD E INOCUIDAD DE LOS ALIMENTOS