

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

ESCUELA DE MEDICINA VETERINARIA



Campaña de Vacunación Anti - Rábica Canina en las Areas Urbanas de: Lagos de Moreno, San Juan de los Lagos, Encarnación de Díaz, Jalostotitlán y San Miguel el Alto, Jalisco.

**PARTICIPACION ACTIVA E INFORME DE LA
CAMPAÑA QUE PRESENTA COMO TRABAJO DE TESIS.**

PARA OBTENER EL TITULO DE:

Médico Veterinario Zootecnista.

HECTOR ENRIGUE LOERA

GUADALAJARA, JAL. 1973

CON PROFUNDO RESPETO, CARIÑO Y AGRADECIMIENTO A MIS PADRES
LUIS Y PAZ; A MIS HERMANOS: LUIS ANDRES, JORGE, GUILLERMO,
PAY, OSCAR Y EDUARDO; A MI NOVIA AIDA.

A TODOS MIS MAESTROS, A QUIENES DEBO LOS CONOCIMIENTOS QUE HOY LLEVO. AL MVZ. RAMON FERNANDEZ DE CEVALLOS, FUNDADOR Y DIRECTOR DE MI QUERIDA ESCUELA DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA. AL MVZ. LUIS URIBE CASILLAS, ASESOR DE ESTE TRABAJO.

A TODOS MIS COMPAÑEROS, EN ESPECIAL A FRANCISCO JAVIER SANCHEZ GUERRA POR SU DESINTERESADA AYUDA EN LA REALIZACION DE ESTE TRABAJO.

AL DR. CESAR G. GONZALEZ MAGAÑA, JEFE DE LA JURISDICCION SANITARIA No. 5, POR SUS ORIENTACIONES Y CONSEJOS. A TODO EL PERSONAL DEL CENTRO DE SALUD DE LAGOS DE MORENO, QUE DE ALGUNA MANERA AYUDARON AL MEJOR DESEMPEÑO DE MI SERVICIO SOCIAL.

C O N T E N I D O

- I INTRODUCCION.
- II MATERIALES Y METODOS.
- III RESULTADOS.
- IV DISCUSION.
- V CONCLUSIONES.
- VI SUMARIO.
- VII BIBLIOGRAFIA.

I N T R O D U C C I O N .

ANTECEDENTES.- A pesar de la importancia que para la Salud Pública representa la rabia, nunca se había efectuado una campaña destinada a disminuir la incidencia de esta zoonosis, en las áreas urbanas de Lagos de Moreno, San Juan de los Lagos, Encarnación de Díaz, Jalostotitlán y San Miguel el Alto, que son los núcleos de mayor población de la Jurisdicción Sanitaria No. 5 del Estado de Jalisco y al mismo tiempo son cada una de ellas, cabeceras municipales de cinco de los nueve municipios que maneja dicha Jurisdicción, en la región noreste del Estado.

Esta campaña de vacunación antirrábica canina es sólo uno de los aspectos del conjunto de medidas que deben tomarse, para controlar una enfermedad de la importancia de la rabia. Quizá este aspecto sea el más importante y el más indicado en nuestro caso, puesto que la convivencia hombre-perro es ineludible, por las funciones de guardián y auxiliar en las labores de campo que en esta región tiene el perro, por lo cual adquiere un gran valor entre sus habitantes. Además sabemos por estadísticas mundiales, que de cada cien personas sometidas a tratamiento inmunizante antirrábico, ochenta y seis han sido infectadas por perros.¹

JUSTIFICACION.- La presentación a las unidades aplicativas de la Secretaría de Salubridad y Asistencia en la Jurisdicción, de personas mordidas por perros sospechosos de rabia es muy frecuente, aun cuando los casos confirmados clínicamente o por examen de laboratorio, son muy escasos y por lo general nunca se hacen, por ignorancia o por lo difícil de las vías de comunicación; esto propicia que la gran mayoría de personas mordidas sean vacunadas sin necesidad, lo que acarrea un sin número de molestias y trastornos al paciente: se le provocan posibles sensibilizaciones que hacen que posteriores vacunaciones, de verdad necesarias, sean difíciles y peligrosas; se desperdicia una cantidad de inmunizante que en otra situación puede ser de gran utilidad

y, por tener que acudir al Centro de Salud u otra institución médica diariamente, por un período promedio de quince días, su trabajo también se ve afectado.

Los casos confirmados, en los que ha habido necesidad de vacunar a las personas, se trata en un 95% aproximadamente de perros que muerden en el área urbana, siendo muy raro atender reportes o aplicar vacunas a personas del área rural, fenómeno explicable por varias causas: menor incidencia de la rabia o bien la falta de reportes en este último medio.

OBJETIVOS.-

Inmediatos:

- a) Campaña de educación sobre la rabia a la mayor parte de la población.
- b) Vacunación antirrábica canina de cuando menos el 80% de los perros mayores de tres meses y con dueño responsable.

Mediatos:

- a) Bajar la incidencia de la rabia en estas localidades.
- b) Disminuir el número de personas que reciban vacuna antirrábica sin necesidad.
- c) Difusión y mayor utilización de los servicios de la Secretaría de Salubridad y Asistencia y otras dependencias, para la notificación, observación y diagnóstico del mayor número posible de casos sospechosos de rabia, tanto en perros como en otras especies.

M A T E R I A L E S Y M E T O D O S .

MATERIALES

- 1.- 3,000 dosis de vacuna antirrábica canina con sus respectivas medallas y certificados. La vacuna que se usó fue la producida en el Instituto Nacional de Virología, elaborada con virus rábico fijo inactivado, obtenido de tejido cerebral de ratón lactante.
- 2.- 500 jeringas desechables de 2.5 ml.
- 3.- 3,000 agujas desechables 22X25 mm.
- 4.- 4 hieleras y seis latas refrigerantes.
- 5.- 10 bolígrafos, 10 marcadores, papel pasante, ligas y clips.
- 6.- 10 m. de cordón para bozales.
- 7.- Un proyector de cine de 16 mm. y la película "Rabia" - facilitada por la Dirección de Educación Higiénica, de la Secretaría de Salubridad y Asistencia.
- 8.- 3 placas fijas para cine, propiedad de la Jefatura de los Servicios Coordinados de Salud Pública en el Estado.
- 9.- Grabaciones para radiodifusión.
- 10.- 210 carteles de tres tipos diferentes, para motivar a los propietarios a que acudan a vacunar a sus perros.
- 11.- Unidad pedagógica de salud escolar: "Los niños mexicanos en la lucha contra la rabia", para ser desarrollada por maestros de primaria, editada en 1970 por la Dirección de Epidemiología y Campañas Sanitarias de la = Secretaría de Salubridad y Asistencia.
- 12.- Un automóvil propiedad del Centro de Salud de Lagos de Moreno, Jal.
- 13.- Equipo de sonido instalado en el automóvil.
- 14.- 8 locales para efectuar la vacunación, distribuidos de la siguiente manera: tres escuelas y el Centro de Salud en Lagos de Moreno, el Centro de Salud de San Juan de los Lagos, la Presidencia Municipal de Encarnación de Díaz, la Presidencia Municipal de Jalostotitlán y la -

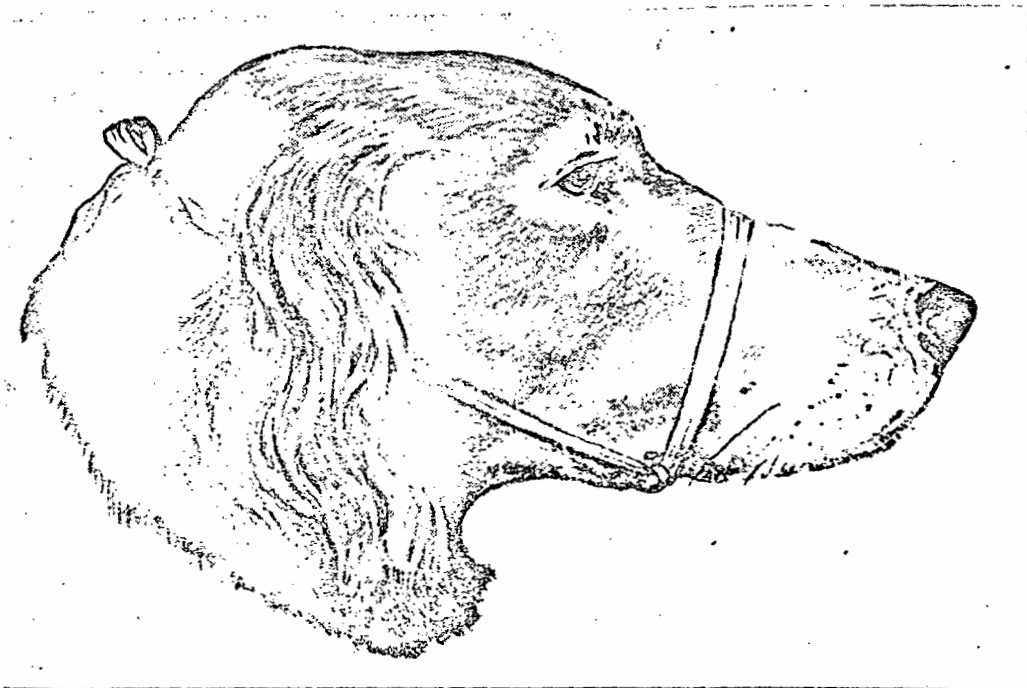
Presidencia Municipal de San Miguel el Alto, Jal.

15.- Mil pesos para gastos diversos.

16.- Material humano que participó: el tesista que suscribe y otro pasante de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la Universidad de Guadalajara en servicio social, - cuatro enfermeras, dos sujetadores y un chofer.

METODOS

Antes del inicio de la campaña se instruyó al personal de enfermería y a los sujetadores, sobre las actividades que ellos desarrollarían, así, se enseñó a las cuatro enfermeras que participaron directamente, a aplicar la vacuna y a las encargadas de inmunizaciones en los Centros de Salud, - se les proporcionó un cuadro con instrucciones a seguir, -- con las personas mordidas por perros (Fig. 2), y se les explicó la importancia, utilidad, precauciones y riesgos de estas vacunas para los humanos. A los sujetadores se les enseñó a manejar con precaución y buen trato a los perros y se les adiestró en poner un bozal sencillo (Fig. 1).²



SECRETARIA DE SALUBRIDAD Y ASISTENCIA
DIRECCION DE EPIDEMIOLOGIA Y CAMPAÑAS SANITARIAS

INSTRUCCIONES PARA EL TRATAMIENTO PREVENTIVO DE LA RABIA HUMANA

TIPO DE EXPOSICION	ESTADO DEL ANIMAL SIN TENER EN CUENTA SI ESTA VACUNADO O NO		TRATAMIENTO RECOMENDADO*
	EN EL MOMENTO DEL EPISODIO SOSPECHOSO	DURANTE LOS 10 DIAS DEL PERIODO DE OBSERVACION.	
I. Contacto indirecto sin lesión	Rabioso.		Ninguno.

II. Lameduras:

1) en piel intacta.**	Rabioso.		Ninguno.
2) en piel erosionada o en mucosas aun cuando estén intactas.	a) sano.	Signos clínicos de rabia o rabia comprobada en el laboratorio.	Iniciase la vacunación *** tan pronto como el animal presente los primeros síntomas de rabia.
	b) presuntos síntomas de rabia.	Sano.	Iniciase la vacunación *** inmediatamente; interrúmpase el tratamiento si el animal sigue normal al quinto día de la exposición.
	c) rabioso, que escapó, que murió o que no se identificó.		Iniciase la vacunación *** inmediatamente.

III. Mordeduras:

1) leves.	a) sano.	Signos clínicos de rabia o rabia comprobada en el laboratorio.	Iniciase la vacunación *** tan pronto como el animal presente los primeros síntomas de rabia.
	b) presuntos síntomas de rabia.	Sano.	Iniciase la vacunación *** inmediatamente; interrúmpase el tratamiento si el animal sigue normal al quinto día de la exposición.
	c) rabioso, que escapó, que murió o que no se identificó.		Iniciase la vacunación *** inmediatamente.
	d) animal salvaje (coyote, murciélago, tejón, zorrillo, zorra, etc.).		Iniciase la vacunación *** inmediatamente.
2) graves (a.-superficiales: extensas, múltiples y con desgarramiento. b.-profundas. c.-las situadas en el cráneo, cuello y cara palmar de los dedos de la mano ya sean superficiales o profundas).	a) sano.	Signos clínicos de rabia o rabia comprobada en el laboratorio.	Adminístrese suero hiperinmune **** inmediatamente; iniciase la vacunación *** tan pronto como aparezcan los primeros síntomas de rabia en el animal.
	b) presuntos síntomas de rabia.	Sano.	Adminístrese suero hiperinmune **** inmediatamente; iniciase 24 horas después la vacunación, que se podrá interrumpir si el animal sigue normal a los cinco días de la exposición.
	c) rabioso, que escapó, que murió o que no se identificó.		Adminístrese suero hiperinmune **** inmediatamente e iniciase 24 horas después, la vacunación. ***
	d) animal salvaje (coyote, murciélago, tejón, zorrillo, zorra, etc.).		Adminístrese suero hiperinmune **** inmediatamente e iniciase, 24 horas después, la vacunación. ***

Al programar esta campaña se elaboró el siguiente calendario de trabajo del 14 de agosto al 21 de octubre de 1972:

LOCALIDADES	PROPAGANDA Y MOTIVACIÓN	APLICACION DE LA VACUNA ANTIRRABICA CANINA
LAGOS DE MORENO	14 AL 20 DE AGOSTO	21 AL 26 DE AGOSTO
SAN JUAN DE LOS LAGOS	28 DE AGO A 3 DE SEP	4 AL 8 DE SEP
ENCARNACION DE DIAZ	11 AL 18 DE SE P.	19 AL 23 DE SEP
JALOSTOTITLAN	25 DE SEP A 1 DE OCTUBRE	2 AL 6 DE OCTUBRE
SAN MIGUEL EL ALTO	9 AL 15 DE OCTUBRE	16 AL 21 DE OCTUBRE

De acuerdo con el calendario, los pasantes de Medicina - Veterinaria acudimos en la fase de propaganda y motivación, a cada una de las localidades programadas, nos entrevistamos en primer lugar con las autoridades municipales, les notificamos de los objetivos y actividades de la campaña y al mismo tiempo solicitamos su cooperación; visitamos también, a las autoridades eclesiásticas para solicitar su determinante ayuda en la motivación de las personas. Se pegaron carteles (Figs. 3, 4 y 5) en escuelas, tiendas, mercados y lugares públicos o de reunión; el automóvil recorrió el área anunciando con megafonía el costo, días, horarios y lugar de vacunación; se repartieron volantes y a partir de la segunda quincena de septiembre, se dieron pláticas en las escuelas, proyectándoles en ocasiones la película "Ra-

bia"; a los maestros se les pidió que hicieran alusión a la campaña en sus clases regulares y se les proporcionó la unidad pedagógica "Los niños mexicanos en la lucha contra la rabia", para aplicarla en sus respectivos grupos. En los lugares donde fue posible se utilizaron grabaciones radiofónicas.

Durante la fase de aplicación de la vacuna, se inmunizaron perros mayores de tres meses, poniéndoles 2ml. de vacuna por vía intramuscular, en la parte posterior del muslo; una vez inyectados se le dio al dueño, un certificado original y la copia fue recogida por la enfermera para el archivo del Centro de Salud (Fig. 6), además se dio al dueño una placa para la identificación del perro, la cual debía colgar al collar del animal. En Lagos de Moreno y San Juan de los Lagos, algunos días se hicieron vacunaciones simultáneas en dos lugares diferentes para lo cual, se hicieron dos equipos integrados cada uno por un pasante, una enfermera y un sujetador.

Para el financiamiento de esta campaña se contó con el fondo revolvente del Centro de Salud de Lagos de Moreno, -- además, se fijó una cuota de recuperación por perro vacunado que fue de \$5.00 (cinco pesos). Hubo casos en que personas de escasos recursos económicos y al mismo tiempo con varios animales, no podían cubrir esta cuota, en tales situaciones siempre se regalaron las dosis necesarias.

Es importante hacer notar, que para la programación de esta campaña y antes de iniciar los trabajos propiamente de la misma, se desarrolló una labor de investigación estadística previa, para conocer mejor el universo de trabajo, realizando en cada una de las áreas urbanas una encuesta canina, conforme a los planos de las mismas. Se eligió al azar el 10% de las manzanas, se investigaron y se anotó el número de casas, de personas, de perros mayores y menores de 3 meses, vacunados y no vacunados que en ellas había. Esta encuesta se resume en el siguiente cuadro:

LOCALIDADES	LAGOS DE MORENO		SAN JUAN DE LOS LAGOS		ENCARNACION DE DIAZ		JALOSTOTITLAN		SAN MIGUEL EL ALTO	
MANZANAS INVESTIGADAS	20		11		16		8		8	
NUMERO DE CASAS	422		377		243		129		141	
NUMERO DE HABITANTES EN ESAS CASAS	2884		2320		1316		731		168	
NUMERO DE PERROS QUE HAY EN ESAS CASAS	VACUNADOS	27	VACUNADOS	9	VACUNADOS	10	VACUNADOS	9	VACUNADOS	10
	M 3 MESES	26	M 3 MESES	6	M 3 MESES	1	M 3 MESES	2	M 3 MESES	2
	SIN VACUNAR	91	SIN VACUNAR	26	SIN VACUNAR	32	SIN VACUNAR	12	SIN VACUNAR	30
	TOTAL	154	TOTAL	35	TOTAL	43	TOTAL	23	TOTAL	42
PROPORCION PERSONAS PERRO	18/1		66/1		30/1		31/1		18/1	
PORCENTAJE DE PERROS QUE YA ESTAN VACUNADOS	24 %		23 %		24 %		39 %		24 %	
PORCENTAJE DE PERROS MENORES DE 3 MESES	17 %		17 %		3 %		8 %		5 %	
PORCENTAJE DE PERROS NO VACUNADOS	59 %		58 %		73 %		53 %		71 %	
HABITANTES EN EL AREA URBANA	40,000		24,000		14,000		14,000		15,000	
N. APROX. DE PERROS QUE DE ACUERDO A LA PROPORCION EXISTE EN EL AREA	2,222		366		467		431		633	
DE ESTE NUMERO ESTAN YA VACUNADOS	533		91		112		173		200	
SON MENORES DE TRES MESES	377		61		14		36		41	
PERROS POR VACUNAR	1,312		211		341		240		592	

15

También antes de iniciar la campaña y con los datos proporcionados por la encuesta, se obtuvo el parámetro para la evaluación cuantitativa de perros vacunados al final de ella. Relacionando el número de perros vacunados con la cantidad obtenida por la encuesta, el resultado podrá ser de seis tipos: excelente cuando sea del 80 al 100% de dicha cantidad, muy bueno del 60 al 80%, bueno del 40 al 60%, regular del 30 al 40%, dudoso del 20 al 30% y malo, menos del 20%. Expresado por localidad y con cantidades exactas, obtenemos el parámetro antes mencionado y que a continuación expongo:

LOCALIDAD	EXELENTE	MUY BUENO	BUENO
LAGOS DE MORENO	DE 1049 A 1312 PERROS	DE 787 A 1048 PERROS	DE 524 A 786 PERROS
SAN JUAN DE LOS LAGOS	DE 168 A 211 PERROS	DE 126 A 167 PERROS	DE 84 A 125 PERROS
ENCARNACION DE DIAZ	DE 272 A 341 PERROS	DE 205 A 271 PERROS	DE 136 A 206 PERROS
JALOSTOTITLAN	DE 192 A 240 PERROS	DE 144 A 191 PERROS	DE 96 A 143 PERROS
SAN MIGUEL EL ALTO	DE 473 A 592 PERROS	DE 358 A 472 PERROS	DE 236 A 354 PERROS

LOCALIDAD	REGULAR	DUDOSO	MALO
LAGOS DE MORENO	DE 393 A 523 PERROS	DE 63 A 83 PERROS	MENOS DE 262
SAN JUAN DE LOS LAGOS	DE 63 A 83 PERROS	DE 42 A 62 PERROS	MENOS DE 42
ENCARNACION DE DIAZ	DE 103 A 133 PERROS	DE 68 A 102 PERROS	MENOS DE 68
JALOSTOTITLAN	72 A 95 PERROS	DE 48 A 71 PERROS	MENOS DE 48
SAN MIGUEL EL ALTO	DE 177 A 235 PERROS	DE 118 A 176 PERROS	MENOS DE 118

SI EL PUDIERA LO HARIA...

Servicio
Antirrábico



A USTED LE TOCA VACUNARLO

CAMPAÑA NACIONAL CONTRA LA RABIA

UN BUEN AMIGO

Sí, pero...



SOLO CUANDO ESTA VACUNADO

CONTRA LA

RABIA



CAMPAÑA NACIONAL CONTRA LA RABIA

RABIA !!



VACUNE A SU PERRO

SECRETARIA DE SALUBRIDAD Y ASISTENCIA

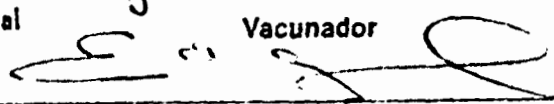


Nº 333467

Placa _____

CERTIFICADO DE VACUNACION ANTIRRABICA CANINA

Nombre del Perro Perry Color Cafe Raza Manchester
 Edad 4 años Sexo H Señas particulares Ninguna
 Nombre del propietario Hector Enrique Socia
 Domicilio del propietario A Rivera 411
 Calle No. Colonia
 Ciudad Sagas de Mariano Jal
 Fecha de vacunación 22 de Agosto de 1972
 NOTA: la vacunación debe ser anual

Vacunador 



MEDALLA.

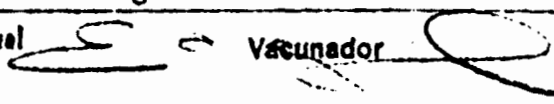


Nº 333467

Placa _____

CERTIFICADO DE VACUNACION ANTIRRABICA CANINA

Nombre del Perro Perry Color Cafe Raza Manchester
 Edad _____ Sexo H Señas particulares Ninguna
 Nombre del propietario Hector Enrique Socia
 Domicilio del propietario A Rivera 411
 Calle No. Colonia
 Ciudad Sagas de Mariano Jal
 Fecha de vacunación 22 de Agosto de 1972
 NOTA: la vacunación debe ser anual

Vacunador 

COPIA

• RESULTADOS .

Una vez terminada la campaña se obtubieron los siguientes resultados:

PERROS VACUNADOS

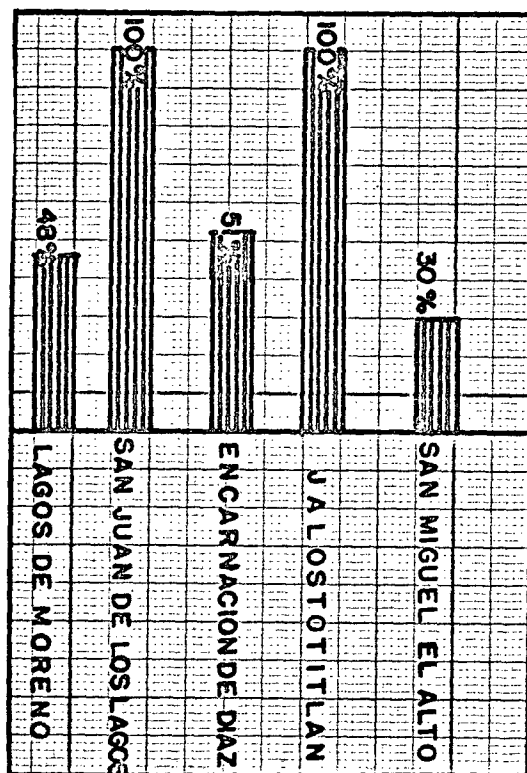
LOCALIDAD	NUMERO	TIPO DE RESULTADO
LAGOS DE MORENO	630	BUENO
SAN JUAN DE LOS LAGOS	215	EXCELENTE
ENCARNACION DE DIAZ	174	- BUENO
JALOSTOTITLAN	256	EXCELENTE
SAN MIGUEL EL ALTO	179	REGULAR
TOTAL	1,454	BUENO

Por ser el Centro de Salud de Lagos de Moreno el principal de la jurisdicción y donde permanecí durante todo mi servicio social, lo elegí como ejemplo para valuar los resultados de la campaña con respecto a los reportes atendidos de personas mordidas por perros, los primeros ocho meses de servicio social:

MES	No. DE CASOS	NEGATIVOS		POSITIVOS	ANIMALES NO LOCALIZADOS.
		Por Exam. de Lab.	Clinicamente	Por exam. de Lab.	
JULIO	5		4		1
AGOSTO	4		3	1	
SEPTIEMBRE	3		2		1
OCTUBRE	6		4	1	1
NOVIEMBRE	6	2	4		
DICIEMBRE	0				
ENERO	3	1	2		
FEBRERO	3	1	2		
TOTALES	30	4	21	2	3
		83% NO recibieron vacuna		7% + 10% recibieron vacuna.	

D I S C U S I O N .

De los resultados obtenidos ya citados y relacionando estos con el párametro de la encuesta previa, podemos establecer puntos a discusión mediante la siguiente gráfica:



Lo obtenido por la campaña en relación con los objetivos y procedimientos señalados, fue un buen resultado, debiendo tenerse en cuenta que se agranda, al considerar que nunca - antes en la jurisdicción, se había hecho el menor intento - para controlar la rabia canina, ni mucho menos para detectar casos verídicos de la misma y recomendar con base, la vacunación a personas. Deben tomarse en cuenta también, una serie de dificultades previstas y las que surgieron durante la campaña, que indudablemente redujeron las posibilidades de un mejor éxito. De antemano es de notar y, así lo ví y expliqué al Jefe de la jurisdicción, que la época de la

campana no fue la mejor, ya que parte de ella se hizo cuando las escuelas no trabajaban, además las personas generalmente relacionan la rabia canina, con razón o sin ella, con la época calurosa de la primavera; a pesar de esto el Jefe creyó conveniente efectuarla en esa época y así se hizo.

En Lagos de Moreno, que es la población más grande, en donde además de no trabajar las escuelas se sufrió la descompostura del sonido ambulante, la radio no pasó los spots suficientes y el mayor número de personal con que en un principio se había planeado la campana, hubo de ser reducido en mas del 70%, para quedar como se estableció en el capítulo de materiales y métodos; propiciaron que lo que se esperaba como la localidad con mejores resultados, tuvo que conformarse solo con el 48% de perros vacunados, que de momento no pude mejorar con una revacunación, pues el calendario previo no podía alterarse.

En San Juan de los Lagos, aún cuando no se contó con las escuelas, una abundante propaganda radiofónica, el magnavoz en el automóvil y lo compacto del área urbana, dieron un resultado excelente.

En Encarnación de Diaz, de los 5 días que se vacunó, en cuatro llovió durante todo el día, lo que ocasionó que sólo se vacunaran 6 perros diarios, lográndose el resto durante el quinto día en que el clima mejoró considerablemente, alcanzando un buen 51% que en la proxima vacunación, con muy poco esfuerzo debe aumentar ya que la motivación y la propaganda fueron muy buenas.

La entusiasta y decidida participaciñ de las autoridades municipales en Jalostotitlán, en combinaciñ con la disposiciñ de todos los métodos planeados de propaganda y motivaciñ, dieron lugar al segundo resultado excelente de esta campana.

San Miguel el Alto es un caso especial, siendo un pueblo con un área urbana grande, está muy poco habitado, y los pocos habitantes son muy afectos a los perros, habiendo

quienes tienen varios perros finos y de gran valor, esto nos hizo prever un buen resultado, sin embargo no fue así, por varias causas:

- a) San Miguel está a 85 Km. de Lagos de Moreno que fue nuestro punto de partida.
- b) Los primeros dos días de vacunación no pudimos llegar por fallas mecánicas del automóvil, esto hizo que la gente - que acudió en gran número a vacunar a sus perros, dudara de la seriedad de la campaña.
- c) El tercer día también sin automóvil y con los escasísimos transportes a San Miguel, llegamos dos horas tarde a la cita, logrando vacunar muy pocos perros.
- d) El cuarto y quinto días, no fui porque no se me proporciono el automóvil en el Centro de Salud. Sin embargo hay que hacer notar que el Presidente Municipal y el Tesorero, a quienes por teléfono comunicaba diariamente todos los impedimentos sufridos, vacunaron personalmente estos dos días más de la mitad de los animales logrados.

Es indudable que la etapa de vacunación en esta población fue pésima, lo que indica que solucionando estos problemas con un poco de prevención y experiencia, es muy factible obtener resultados excelentes, los habitantes ya demostraron saber responder a este tipo de campañas.

Es muy notable en este trabajo, el hecho de no haber mencionado el buen número de perros callejeros sin dueño responsable, que existen en las cinco localidades y que sin lugar a dudas, son reservorios y posibles transmisores de rabia - que, además, por sus hábitos de vida representan un mayor peligro; pero no es que no se haya pensado en este problema - que no tiene otra solución que la de eliminar a todos los - perros de este tipo, la Secretaría de Salubridad y Asistencia tiene programas y material para hacerlo, sin embargo -- por razones obvias, este programa debe hacerse en estrecha coordinación con las autoridades municipales, quienes además deben realizar la parte ejecutiva; ningún ayuntamiento dio suficiente importancia a mis explicaciones de la necesidad

de estos programas y ninguno se llevó a efecto. En Lagos de Moreno, las autoridades año con año, envenenan perros con esa muy buena intención, en la época calurosa de primavera, sin embargo, mueren perros lo mismo callejeros que con dueño responsable; no se lleva ningún control o registro, no hay disposición adecuada de cadáveres, por lo cual dichos envenenamientos terminan creando nuevos problemas y no solucionan el que intentan resolver. Probablemente esta campaña y la insistencia constante por parte de Salubridad, den lugar a que un día no lejano, la eliminación de perros callejeros en estas cinco localidades sea correcta y efectiva.

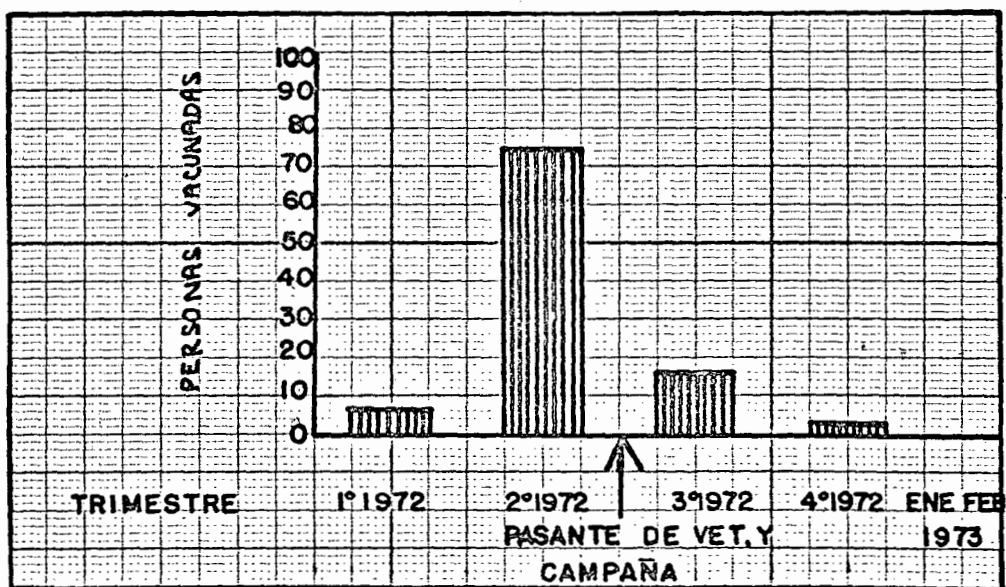
Con respecto a las vacunaciones de personas en el Centro de Salud de Lagos de Moreno, es muy claro que mis servicios y orientaciones como pasante de Medicina Veterinaria, la campaña de vacunación antirrábica canina y la educación higiénica dada sobre el problema, dieron magníficos y halagadores resultados, al lograr plenamente los objetivos marcados al inicio de mi trabajo, pues disminuyó considerablemente el número de personas vacunadas contra la rabia y al mismo tiempo, estas vacunaciones hechas siempre fueron necesarias y no se hizo ninguna que no fuera verdaderamente indicada.

El siguiente cuadro y la gráfica de las vacunaciones --- aplicadas de enero de 1972 a febrero de 1973, son elocuentes y nos dan la temática para establecer las conclusiones finales:

Vacunaciones Antirrábicas a personas en el Centro de Salud de Lagos de Moreno, de Enero de 1972 a Febrero de 1973.

TRIMESTRE	EDAD EN AÑOS Y AREA						TOTAL
	1-4 AÑOS		5-14 AÑOS		15 Y MAS		
	U URBANA	R RURAL	U URBANA	R RURAL	U URBANA	R RURAL	
PRIMERO 1972	1		1		6		8
SEGUNDO 1972	13		53		6		72
PASANTE DE MEDICINA VETERINARIA Y CAMPAÑA							
TERCERO 1972			1		13		14
CUARTO 1972				1			1
ENERO Y FEBRERO 1973							0

* Diez de estas trece vacunaciones fueron para un grupo de personas que destazaron, manejaron y se comieron dos vacas que en exámen de laboratorio resultaron positivas a rabia, registrandose en los ocho meses sólo 5 tratamientos originados por problemas con perros.



C O N C L U S I O N E S .

La rabia canina puede ser controlada en las cinco áreas urbanas mencionadas y también en toda la Jurisdicción Sanitaria No. 5 del Estado de Jalisco, que comprende los siguientes municipios: Lagos de Moreno, San Juan de los Lagos, Jalostotitlán, Encarnación de Díaz, Ojuelos, San Miguel el Alto, San Julián, San Diego de Alejandría y Unión de San Antonio.

Conocida como es, la confiabilidad inmunizante de la vacuna empleada es de esperarse resultados del todo satisfactorios.

Con recursos suficientes y un programa bien organizado es posible establecer una campaña permanente en esa zona. Por campaña permanente debe entenderse una constante labor en los diversos aspectos de control y erradicación:

- 1.- Vacunación integral de la población canina con actualización estadística de subsiguientes generaciones o adquisiciones.
- 2.- Eliminación controlada de perros callejeros, evitando las posibles acciones laterales indeseables de los métodos en uso.
- 3.- Control de animales sospechosos y afinación de diagnósticos.
- 4.- Anamnesis e investigación de casos de personas mordidas por animal sospechoso, que unido a la determinación diagnóstica, permita efectuar la aplicación de la vacuna o prescindir de ella, evitando vacunaciones innecesarias en humanos, que repercuten en molestias, pérdida de material, energías y tiempo, independientemente de reacciones postvacunales indeseables.
- 5.- Simultáneo a un programa de acción constante y permanente, se intensificaría también progresiva y tenazmente, la labor de divulgación en todos los niveles socioculturales y por todos los medios disponibles, con el

objeto de crear una consciencia habitual de las medidas higiénicas conducentes, así como las precauciones que deben tomarse en todos y cada uno de los casos que surjan.

Debo concluir aseverando una vez más, que estos puntos son realizables si se cuenta con entusiasmo, organización y apoyo gubernamental en sus diversas dependencias, que en una u otra forma pueden consolidar una estrecha y efectiva coparticipación y ayuda, que redundará en beneficio de un pueblo, que tiene el derecho de vivir sano y libre de esta que puede ser mortal amenaza.

S U M A R I O .

Se describe y estudia la marcha y puesta en practica, desarrollo e incidencias de un programa con miras a disminuir la frecuencia de presentación de la rabia, en una importante área urbano-rural correspondiente a la Jurisdicción Sanitaria No. 5 con cabecera en Lagos de Moreno Jal., por medio de la inmunización activa a caninos, con vacuna de virus fijo inactivado, obtenido de tejido cerebral de ratón lactante, elaborada por el Instituto Nacional de Virología.

Se lograron vacunar 1454 perros, que representan el 53% de la población canina suceptible de ser protegida.

Se observó como punto de utilización importante, el hecho de que la principal causa del alto número de vacunaciones a humanos, no reside precisamente en el número de casos de rabia canina, sino en el manejo inadecuado de las personas mordidas por animales sospechosos. Remediandose lo anterior con el adecuado y preciso adiestramiento del personal operante, sujeto al instructivo uniforme formulado por la Organización Mundial de la Salud, modificado y adaptado por la Dirección de Epidemiología de la Secretaría de Salubridad y Asistencia.

B I B L I O G R A F I A .

- 1.- Educación para la Salud
Guía para Maestros No. 1
La Rabia
Organización Panamericana de la Salud, 1969
Pag. 12
- 2.- Técnica Operatoria Veterinaria
E. Berge, M. Westhues
Editorial Labor S.A. 1967
Pag. 472
- 3.- Departamento de Estadística
Jefatura de los Servicios Coordinados de Salud Pública
en el Estado de Jalisco
Guadalajara Jalisco
- 4.- Informes Trimestrales 1972
Dpto. de Estadística
Centro de Salud "U" con Hospital "D"
Lagos de Moreno Jalisco
- 5.- Dr. Cesar G. González Magaña
Comunicaciones Personales
Director del Centro de Salud
Lagos de Moreno Jalisco
- 6.- Enfermedades Infecciosas de los Animales Domésticos
Hagan, Bruner, Gillespie
3a Edición
La Prensa Médica Mexicana
Pag. 799

La escases de bibliografía en este trabajo se justifica por el hecho de ser sólo una suma de observaciones y experiencias, durante el desarrollo de este.