Universidad Abierta Interamericana

Sede Regional Rosario

Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud

Carrera de Medicina

Título: Trabajadores rurales del partido de Chacabuco: estimación de su nivel de conocimientos acerca de la Fiebre Hemorrágica Argentina y sus medidas preventivas.

Alumno: Florelli, Ignacio Alberto

Tutor: DR. Bussi, Enrique Alberto

Fecha de Presentación: 21 de Marzo de 2013

Índice

Índice 2
Resumen 3
Introducción 4
Marco teórico 7
Problema 12
Objetivos 12
Material y Métodos 13
Resultados 15
Discusión 27
Conclusiones 29
Bibliografía 30
BIBLIOGRAFIA CONSULTADA 33
Anexo 1: Encuesta 34
Anexo 2: Consentimiento informado 36

RESUMEN

Trabajadores rurales del partido de Chacabuco: estimación de su nivel de conocimientos acerca de la Fiebre Hemorrágica Argentina y sus medidas preventivas. Año 2012. INTRODUCCION: El virus Junín pertenece a la familia de los ARENAVIRUS los roedores infectados, eliminan gran cantidad de virus con la saliva, la orina y las secreciones contaminando el suelo, los pastos y el rastrojo, el hombre se infecta en forma accidental, a través de excoriaciones en la piel o por vía de las mucosas nasal, oral o conjuntival, y por la inhalación de aerosoles producidos durante la cosecha manual o mecánica. OBJETIVOS: Determinar el nivel de información que tienen, acerca de la Fiebre Hemorrágica Argentina y de sus medidas de prevención, los trabajadores rurales de la cuidad de Chacabuco, Provincia de Buenos Aires, Argentina. MATERIAL Y METODOS: Se realizó un estudio descriptivo observacional de tipo transversal, se tomo una muestra de 110 trabajadores rurales de ambos sexos. Para la recolección de datos se utilizo un formulario impreso y anónimo donde constan las variables y se completaron los datos correspondientes. Para el análisis estadístico se utilizaron los siguientes programas: Microsoft Office Excel 2010 y SPSS versión 11.5. RESULTADOS: con respecto a las encuestas realizadas el 77,3% de las personas sabe que es la FHA y el 22,7% no lo sabe, el 68,2% manifestó saber cómo se trasmite y el 31,8% desconoce. CONCLUSIÓN: los resultados obtenidos dan cuenta que la mayoría de los encuestados tienen conocimiento sobre la FHA y el roedor que lo trasmite, también indicaron distintos métodos para la prevención, aunque no manifiestan como primera opción la vacunación. Seria de suma utilidad que se realice una campaña de difusión masiva que destaque la importancia de la vacunación en la población de riesgo, y los demás recaudos que se deberían tomar.

Palabras claves: Fiebre Hemorrágica Argentina (FHA)-Virus Junin-Arenavirus

INTRODUCCION

Se creó en 1978 el Instituto Nacional de Estudios sobre Virosis Hemorrágicas (INEVH) mediante el Decreto 663/78, con la misión de diseñar, organizar, implementar y coordinar las acciones tendientes al control y prevención de la Fiebre Hemorrágica Argentina.

Una de las primeras acciones de la institución fue la organización de un Programa Nacional de lucha contra la Fiebre Hemorrágica Argentina, mediante convenios con las cuatro provincias afectadas por la enfermedad (Buenos Aires, Santa Fe, Córdoba y La Pampa). En el marco de este convenio, el INEVH generó una red de diagnóstico, servicios, docencia, investigación y educación para la salud, caracterizada por una inusual participación comunitaria. Esta red fue la que permitió que desde 1965 se disponga de un registro de casos notificados de la enfermedad, con su correspondiente confirmación etiológica. Por otra parte, sobre su base se concretó la transferencia de los desarrollos científicos a la esfera comunitaria, logrando en una primera etapa un descenso significativo de la letalidad. La mortalidad de la Fiebre Hemorrágica Argentina inicialmente superó el 30% y se logró reducir a menos del 1% cuando el tratamiento específico (plasma inmune de pacientes que tuvieron la enfermedad) se transfunde en etapas precoces de la enfermedad (1)

Su reservorio natural y fuente de contagio es el roedor de campo, principalmente el que prolifera en los rastrojos de cultivo de maíz. El virus Junín pertenece a la familia de los ARENAVIRUS – así llamado por las partículas en forma de granos de arena que se encuentran en su interior. Se conocen en la actualidad 11 miembros de la familia. De ellos, solo 4 son patógenos para el hombre: LCM, Junín, Machupo y Lassa con orden creciente de mortalidad (2).

Estos roedores contaminan el suelo, los pastos y el rastrojo, al eliminar gran cantidad de virus con la saliva, la orina y las secreciones. El hombre se

infecta en forma accidental, en el medio ambiente contaminado a través de excoriaciones en la piel o por vía de las mucosas nasal, oral o conjuntival, y por la inhalación de aerosoles contaminados producidos durante la cosecha manual o mecánica.

Los sujetos más afectados son los trabajadores rurales, dada su mayor exposición por la índole de sus tareas. Sus edades oscilan entre los 15 y los 60 años, y en el 80% de los casos son del sexo masculino. La transmisión interhumana ha sido registrada como un hecho excepcional. La mayor incidencia se produce en otoño (abril, mayo y junio), época de cosecha de maíz y sorgo, por el aumento de la población de roedores.

Los *síntomas más frecuentes* que se presentan en esta enfermedad son, en orden decreciente: astenia marcada, mialgias, mareos, constipación, dolor retro ocular, nauseas, vómitos, epigastralgia, tos, dolor de garganta y fotofobia.
Los *signos más frecuentes*, también en orden decreciente, son: acentuación de la red vascular en el paladar blando, inyección conjuntival, adenopatías axilares e inguinales, petequias en paladar, petequias cutáneas, halo congestivo en encías, hipotensión arterial, halitosis, adenopatías cervicales posteriores, microvesículas en paladar, y encías sangrantes a la presión (3)

Las formas clínicas que puede adoptar la FHA son: leve, común, y grave.

El shock hipovolémico es común en los estados terminales, llevando a la insuficiencia renal aguda por necrosis tubular (4)

<u>Formas de prevención:</u>

-Realizar la vacunación contra la Fiebre Hemorrágica Argentina, la que está indicada a partir de los 15 años de edad en las zonas de riesgo del país.
-Realizar una higiene cuidadosa, principalmente de las manos y cambio de ropas, cada vez que se hayan frecuentado zonas con roedores.
-No introducir tallos, hojas o granos en la boca.
-No acostarse sobre bolsas o en el suelo, comer y dormir en habitaciones limpias. Usar calzado cerrado.

-Mantener desmalezados los alrededores de la vivienda para evitar que las lauchas se acerquen a ella. Si no se desmalezó durante la primavera y verano, durante el otoño es preferible primero utilizar veneno contra roedores y recién después proceder al desmalezamiento. Es importante también mantener la higiene de las calles y veredas y no acumular basura que pueda promover el acercamiento de roedores.

-Disponer de lugares libres de maleza para los juegos de niños.

-No destruir la fauna de predadores de roedor: lechuzas, lechuzones, chimangos, etc. (5)

-Evitar la aspiración de material aerosolizado y/o su contacto con mucosas oculares o naso muco faríngea.

Educación para la salud

-Lograr que la población de la zona endémica conozca el ciclo natural del virus Junin, para que comprenda y adopte hábitos preventivos que son posibles de aplicar, incluyendo la vacunación.

-Lograr que la población de la zona endémica conozca los síntomas de la enfermedad y la eficacia del tratamiento temprano con plasma inmune, para que comprenda y acepte la importancia de la consulta médica temprana/oportuna y de la donación de plasma inmune.

MARCO TEORICO

La Fiebre Hemorrágica Argentina (FHA) es una enfermedad infecciosa de origen viral, cuyo agente causal es el virus "Junín" (6)

Uno de los aspectos epidemiológicos más relevantes de la enfermedad es la extensión progresiva de su área endémica. En 1958, la zona afectada estaba circunscripta a cuatro partidos de la provincia de Buenos Aires, con una superficie de 16.000 km2 y con una población a riesgo estimada en 270.000 habitantes. En la Figura 1 están representadas las sucesivas extensiones del área endémica, que actualmente cubre unos 150.000 km2, con una población a riesgo estimada en 5.000.000 de habitantes.

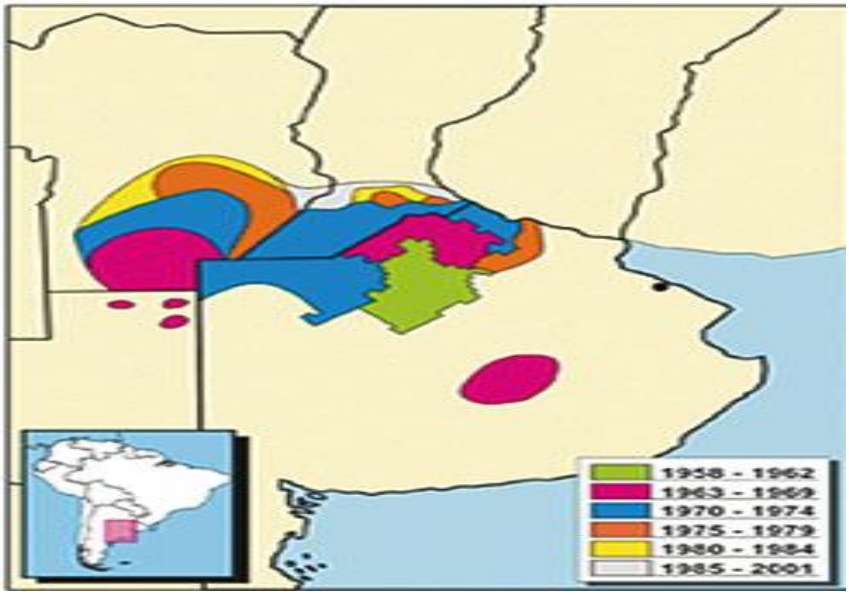


Figura 1. Extensión progresiva del área endémica de la fiebre hemorrágica argentina. (8)

Respecto del virus que circula en determinadas zonas de la Argentina –el virus Junín que pertenece al grupo de arenavirus del Nuevo Mundo– se han podido secuenciar determinados fragmentos del genoma de distintos aislamientos del virus Junín extraídas de muestras de sangre de humanos y de roedores del área endémica del país.

El estudio genético de los virus tiene importancia en salud pública puesto que el conocimiento de la variabilidad viral permite establecer estrategias

inteligentes de prevención, en este caso de la Fiebre Hemorrágica Argentina. Además, conocer cuáles son las características genómicas de las cepas circulantes y su relación con el grado de severidad de la enfermedad, nos permite diseñar estrategias de vigilancia epidemiológica que podrían ser útiles en la prevención de la aparición de nuevos brotes de infección.

Dicho virus se encuentra asociado a algunas especies de roedores campestres que son los huéspedes y reservorios naturales. Estos roedores eliminan el virus constantemente con la saliva, contaminando el medio ambiente y transmitiendo la infección a los demás roedores. El hombre se infecta en forma accidental al ponerse en contacto con dicho ambiente contaminado, ya sea por inhalación de partículas infectadas o a través de la piel o mucosas.

Esta enfermedad se produce, primordialmente, en personas que viven o trabajan en zonas rurales. En la mayoría de los casos (80% aproximadamente) afecta a varones de entre los 15 y 60 años de edad, quienes por razones laborales poseen un mayor riesgo de exposición.

Se han notificado alrededor de 25.000 casos de fiebre hemorrágica argentina desde el año 1958 hasta la fecha.

La Fiebre Hemorrágica Argentina tiene un período de incubación que oscila entre los 6 y 14 días, luego de los cuales se manifiesta como un síndrome febril, con decaimiento general, dolores musculares, de cabeza y detrás de los ojos, pérdida del apetito y dolores abdominales. Generalmente, comienza de forma insidiosa pero, al cabo de 4 ó 5 días, las manifestaciones se intensifican, apareciendo mareos, náuseas, vómitos y en ocasiones, un intenso dolor en la región lumbar. Además, pueden presentarse molestias oculares con hinchazón de los párpados y manchas en la cara, el cuello y en la parte superior del tórax, como así también, múltiples puntitos rojos en la piel de las axilas. Estas manchas pueden aparecer en la mucosa de la boca acompañando una hinchazón de las encías y pequeñas hemorragias en las mismas. En algunos casos puede observarse una línea de mayor enrojecimiento en las encías a nivel de la inserción de los dientes.

En las mujeres puede observarse la presencia de hemorragias vaginales fuera del período menstrual, generalmente de escasa intensidad.

Formas de prevención:

-Realizar la vacunación contra la Fiebre Hemorrágica Argentina, la que está indicada a partir de los 15 años de edad en las zonas de riesgo del país.

- Realizar una higiene cuidadosa, principalmente de las manos y cambio de ropas, cada vez que se hayan frecuentado zonas con roedores.

- No introducir tallos, hojas o granos en la boca.

- No acostarse sobre bolsas o en el suelo, comer y dormir en habitaciones limpias. Usar calzado cerrado.

- Mantener desmalezados los alrededores de la vivienda para evitar que las lauchas se acerquen a ella.

- Disponer de lugares libres de maleza para los juegos de niños.

- No destruir la fauna de predadores de roedor: lechuzas, lechuzones, chimangos, etc. (5)

- Evitar la aspiración de material aerosolizado y/o su contacto con mucosas oculares o naso muco faríngea.

Vacuna candid 1

1. Agente Inmunizante

La vacuna Candid # 1 emplea como agente inmunizante el virus Junín vivo atenuado, cepa Candid # 1.

La respuesta inmune humoral medida por pruebas de neutralización mostro seroconversión en mas del 90% de los vacunados. La respuesta inmune celular especifica se detecto en 99% de los vacunados estudiados.

Presentación:

Se presenta en frascos de producto liofilizado conteniendo 10 dosis de vacuna con una ampolla de diluyente de 5.5 ml de agua estéril para inyectable.

Excipientes:

Sulfato de Neomicina

Albumina sérica humana

Gelatina hidrolizada

Sorbitol

Acido L-Glutamico sal monosodica

2. Indicaciones y edad

La vacunación contra la FHA esta indicada a partir de los 15 años de edad en el área endémica de la enfermedad de las provincias de Santa Fe, Córdoba, Buenos Aires y La Pampa. La vacunación debe realizarse por lo menos un mes antes de que se realicen actividades de riesgo a fin de asegurar la protección.

3.- Eficacia clínica

Se ha demostrado que una sola dosis de vacuna Candid # 1 confiere protección contra la FHA por al menos 15 anos. La efectividad estimada en terreno es de un 98%. Los anticuerpos producidos por Candid # 1 se detectan a partir del día 15 post-vacunación. Para el día 60, mas del 90% de los receptores han desarrollado su respuesta inmune.

4. Efectos post-vacunales

La tolerancia a la vacuna Candid # 1 es muy buena. Los efectos que se han reportado han sido leves, de duración limitada y de resolución espontanea o con tratamiento sintomático

• Generales: Los efectos post-vacunales que se han relacionado con la administración de esta vacuna incluyen la presentación dentro de las tres semanas posteriores a la vacunación de: cefalea, decaimiento, mialgias, fiebre, nauseas y/o vómitos, dolor retroocular, mareos, lumbalgia y exantema. También pueden presentarse Leucopenia leve (<4.000 blancos/mm3), plaquetopenia leve (<150.000 plaquetas/mm3) y microhematuria. Estas alteraciones pueden ocurrir aisladas o asociadas.

• Locales: También pueden presentarse reacciones locales, que son también leves e incluyen dolor o molestia en el sitio de inoculación, picazón, eritema y leve induración.

5. Contraindicaciones

La vacuna Candid # 1 esta contraindicada en:

• Embarazo. Los efectos que esta vacuna puede provocar en el embarazo son desconocidos y, por lo tanto, impredecibles.

• Lactancia. El virus Junín se ha aislado de leche materna en casos de FHA.

Las contraindicaciones de la vacuna contra la FHA son las de las vacunaciones en general e incluyen enfermedades agudas en curso no resueltas, afecciones crónicas malignas o descompensadas que puedan afectar la respuesta inmune y terapias inmunodepresoras en curso.

6. Inmunocomprometidos: La vacuna está contraindicada

Tratamiento

El tratamiento se basa en la administración de plasma de personas que han padecido esta enfermedad (plasma inmune), el cual, aplicado dentro de los primeros 8 días de la evolución del cuadro, reduce la mortalidad del 30 al 40% a menos del 1%.

Este tipo de terapia, permite la neutralización del virus "Junín" en la sangre, disminuye la duración del período febril y la intensidad de la mayoría de las manifestaciones, como así también la posibilidad de la instalación de infecciones bacterianas sobreagregadas. No obstante, en algunas personas tratadas con plasma inmune se ha producido, 4 a 7 semanas posteriores al cuadro clínico, diversas alteraciones neurológicas. Si bien este cuadro neurológico es de características benignas, puede producir diversas secuelas y, en casos atípicos, puede llevar a la muerte. (6)

PROBLEMA

¿Qué conocimiento tienen los trabajadores rurales sobre la Fiebre Hemorrágica Argentina y su prevención en la ciudad de Chacabuco, Provincia de Buenos Aires, Argentina?

OBJETIVOS

Objetivo general

Determinar el nivel de información que tienen, acerca de la Fiebre Hemorrágica Argentina y de sus medidas de prevención, los trabajadores rurales de la cuidad de Chacabuco, Provincia de Buenos Aires, Argentina.

Objetivos específicos

- Conocer la edad, sexo, lugar de residencia y profesión u oficio de las personas encuestadas.
- Relevar que medidas de prevención conoce y como obtuvo esa información.
- Determinar si contrajo la enfermedad, si algún allegado la contrajo y si teme contraerla.
- Diferenciar el nivel de conocimiento, si contrajo o no la enfermedad según edad y sexo mediante la asociación de las variables

MATERIAL Y METODOS

Se realizó un estudio descriptivo observacional de tipo transversal en la cuidad de Chacabuco, Provincia de Buenos Aires, desde el 7 de Agostos del año 2012 hasta el 25 de Octubre de dicho año inclusive.

El instrumento de recolección de datos fue un formulario impreso y anónimo donde constan las variables y se completaron los datos correspondientes. Para el análisis estadístico se utilizaron los siguientes programas: Microsoft Office Excel 2010 y SPSS versión 11.5.

Para probar la asociación entre variables se utilizaron los test: prueba de la probabilidad exacta de Fisher, estadística Chi-cuadrado de Pearson y test U de Mann-Whitney. Se consideraron estadísticamente significativas las pruebas de hipótesis con valores de p asociados inferiores a 0,05 ($p<0,05$)

Técnicas Estadísticas descriptivas: las variables cuantitativas se describieron con sus promedios, desvíos estándar, mínimos y máximos. Para las variables cualitativas se calcularon porcentajes y frecuencias.

Gráficos utilizados: sectores, histograma, barras, barras comparativas y Box Plot.

El grupo bajo estudio estuvo constituido por una muestra de 110 trabajadores rurales de ambos sexos, para los cuales se establecieron los siguientes criterios de inclusión: empleados y encargados de establecimientos rurales, veterinarios, ingenieros agrónomos, técnicos en producción agropecuaria, productores agropecuarios y a aquellos que realicen actividades agropecuarias habitualmente como alambradores y fumigadores. También se incluyeron a quienes viven en forma permanente en áreas rurales independientemente de su oficio o profesión.

Se excluyó a aquellos que ocasionalmente se encuentren en dichos establecimientos sin alguna actividad laboral.

Se les solicito a los que deseen participar de las encuestas que firmen un consentimiento informado, en el cual consientan que se le explicó que su participación es voluntaria y que toda la información personal obtenida para

este estudio será estrictamente confidencial, conforme a la ley de protección de los datos personales Nº 25326.

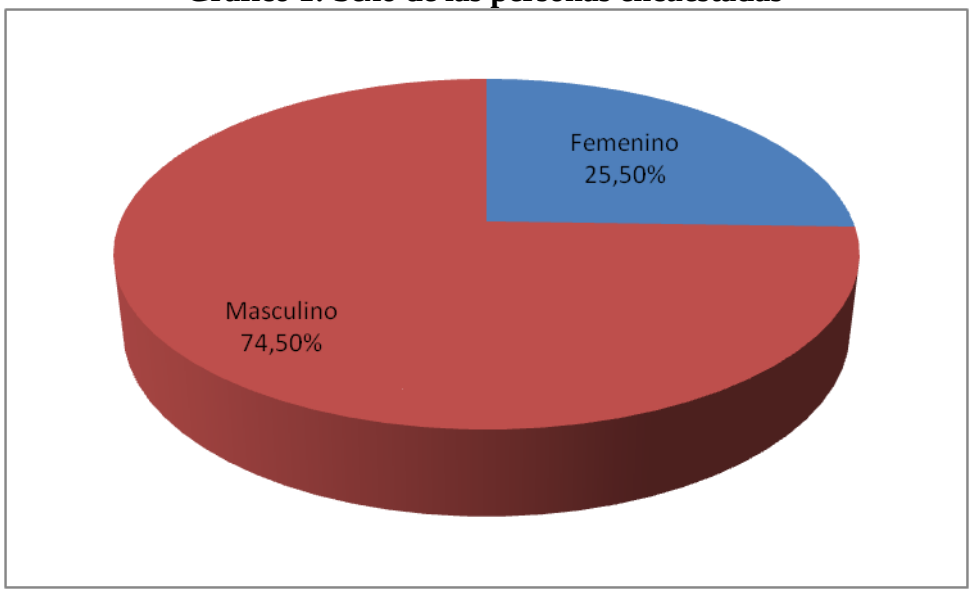
RESULTADOS

Se realizó un estudio descriptivo observacional de tipo transversal en la cuidad de Chacabuco, Provincia de Buenos Aires, desde el mes de Agostos del año 2012 hasta el mes de Octubre de dicho año inclusive.

La información sobre el conocimiento acerca de la Fiebre Hemorrágica Argentina y sus medidas preventivas se recolecto a través de un formulario impreso y anónimo. El grupo bajo estudio quedó constituido por una muestra de 110 trabajadores rurales de ambos sexos.

ANÁLISIS DESCRIPTIVO:

Gráfico 1: Sexo de las personas encuestadas



El 74,5% (82) de las personas encuestadas son de sexo masculino y el 25,5% (28) de sexo femenino.

Tabla 1: Edad de los encuestados

Mínimo	Máximo	Promedio	Desvío estándar
18	85	43,7	15,9

La edad promedio de las personas encuestadas fue de 43,7 ± 15,9 años, con una edad mínima de 18 y una máxima de 85 años.

Gráfico 2: Distribución de las edades de las personas

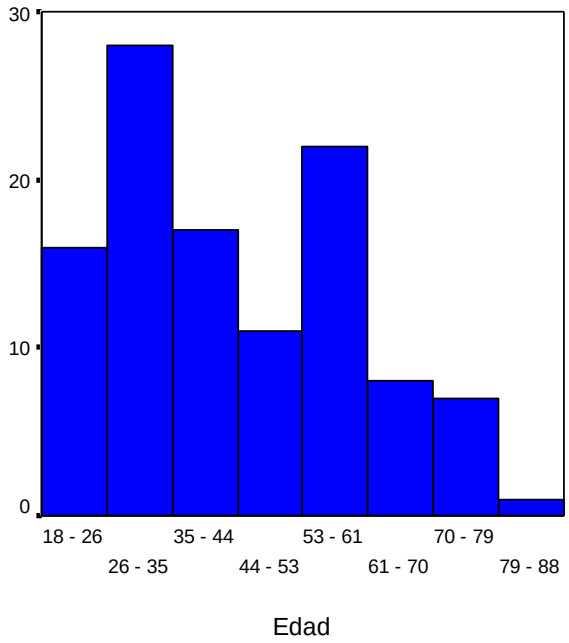


Tabla 2: Lugar de residencia

Lugar donde vive	Frecuencia	%
área urbana	82	74,5
área rural	28	25,5
Total	110	100

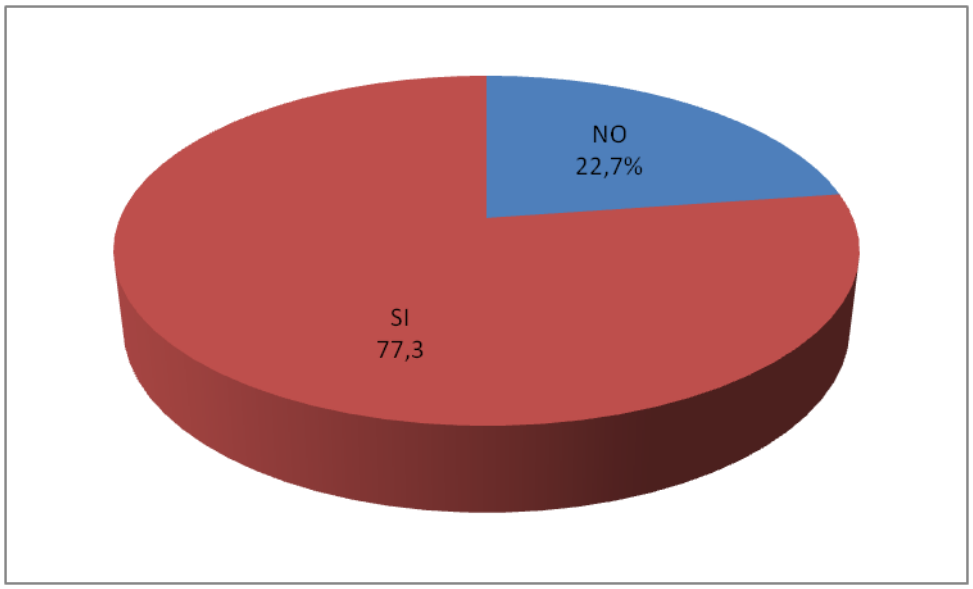
El 74,5% (82) de los encuestados viven en área urbana y el 25,5% (28) en área rural.

Tabla 3: Profesión de los encuestados

Profesión	Frecuencia	%
Ingeniero, productor, veterinario, empleado rural	59	53,6
Trabajadores frecuentes del campo	19	17,3
Otros	32	29,1
Total	110	100

En la tabla anterior se pueden observar frecuencias y porcentajes de los diferentes oficios y profesiones que presentaron los encuestados.

Gráfico 3: ¿Sabe que es la Fiebre Hemorrágica Argentina?



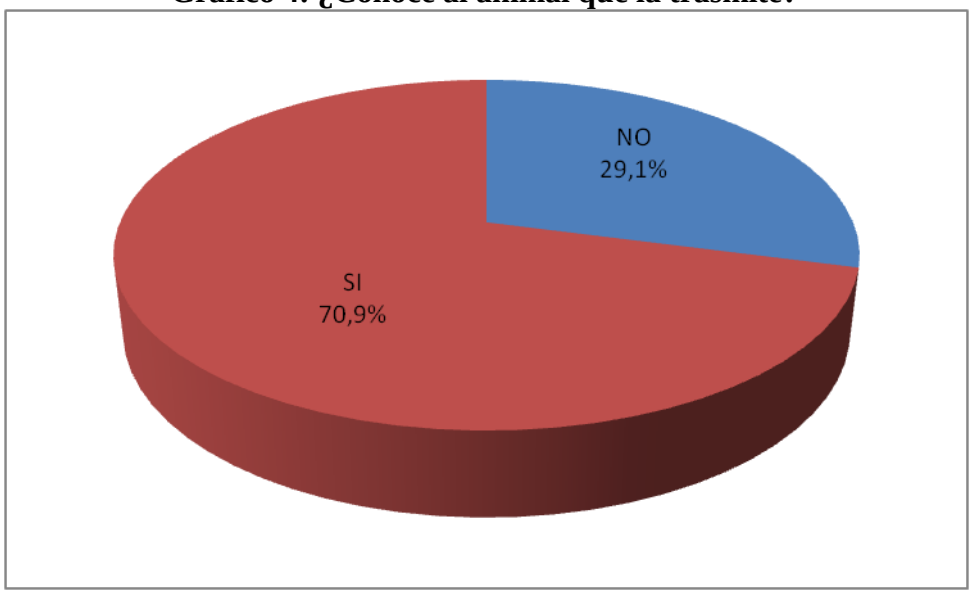
El 77,3% (85) de las personas sabe que es la FHA y el 22,7% (25) no lo sabe

Tabla 4: ¿Sabe cómo se trasmite?

Respuestas	Frecuencia	%
si	75	68,2
no	35	31,8
Total	110	100

El 68,2% (75) de las personas sabe cómo se trasmite y el 31,8% (35) no lo sabe.

Gráfico 4: ¿Conoce al animal que la trasmite?



El 70,9% (78) de las personas conoce al animal que la trasmite y el 29,1% (32) no lo conoce.

Tabla 5: ¿Teme contagiarse?

Respuestas	Frecuencia	%
no	64	58,2
si	46	41,8
Total	110	100

El 58,2% (64) no teme contagiarse y el 41,8% (46) si teme contagiarse.

Tabla 6: ¿De qué medios de difusión proviene la información que usted posee sobre la FHA?

Medios	Frecuencia	%
familiares	65	59,1
diario	39	35,5
TV	29	26,4
folletos	24	21,8
facultad	17	15,5

Nota: pregunta de respuesta múltiple

El 59,1% (65) de las personas refiere que la difusión proviene de familiares, el 35,5% (39) del diario, el 26,4% (29) de la TV, el 21,8% (24) de folletos y el 15,5% (17) de la facultad.

Gráfico 5: ¿De que medios de difusión proviene la información que usted posee sobre la FHA?

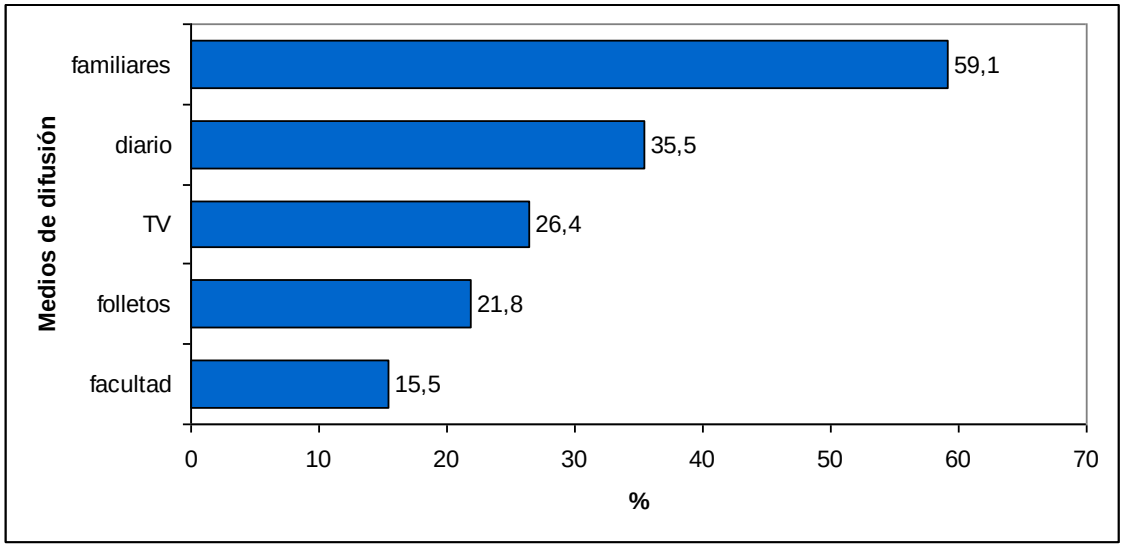
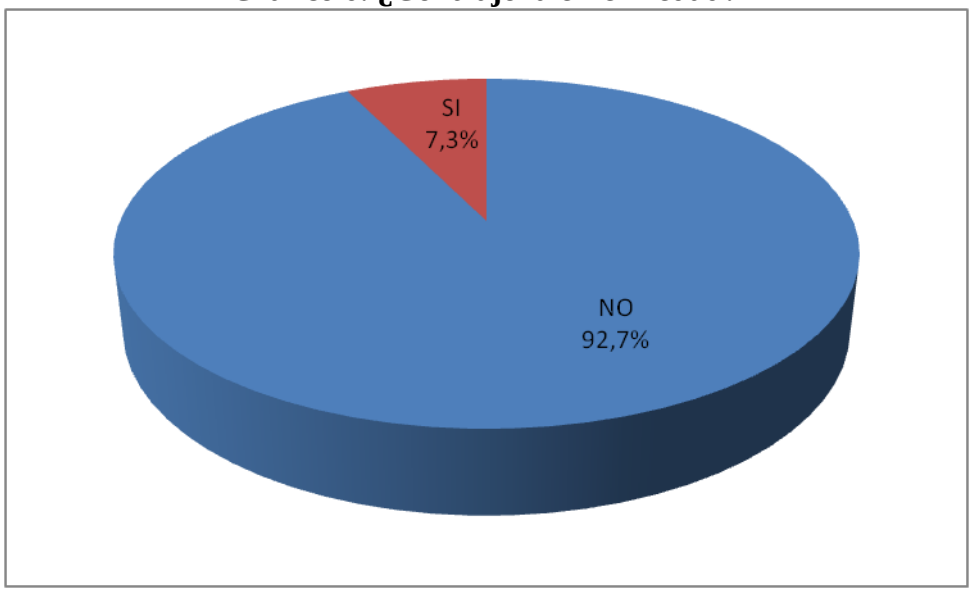


Gráfico 6: ¿Contrajo la enfermedad?



El 92,7% (102) de las personas encuestadas no contrajo la enfermedad y el 7,3% (8) si la contrajo.

Tabla 7: ¿Algún allegado contrajo enfermedad?

Respuestas	Frecuencia	%
no	74	67,3
si	36	32,7
Total	110	100

El 67,3% (74) dice que sus allegados no contrajeron la enfermedad y el 32,7% (36) respondió que si.

Tabla 8: ¿Conoce como prevenirla?

Respuestas	Frecuencia	%
si	73	66,4
no	37	33,6
Total	110	100

El 66,4% (73) de las personas conoce como prevenirla y el 33,6% (37) no conoce.

A las 73 personas que conocen como prevenirla se les preguntó mediante que métodos y respondieron:

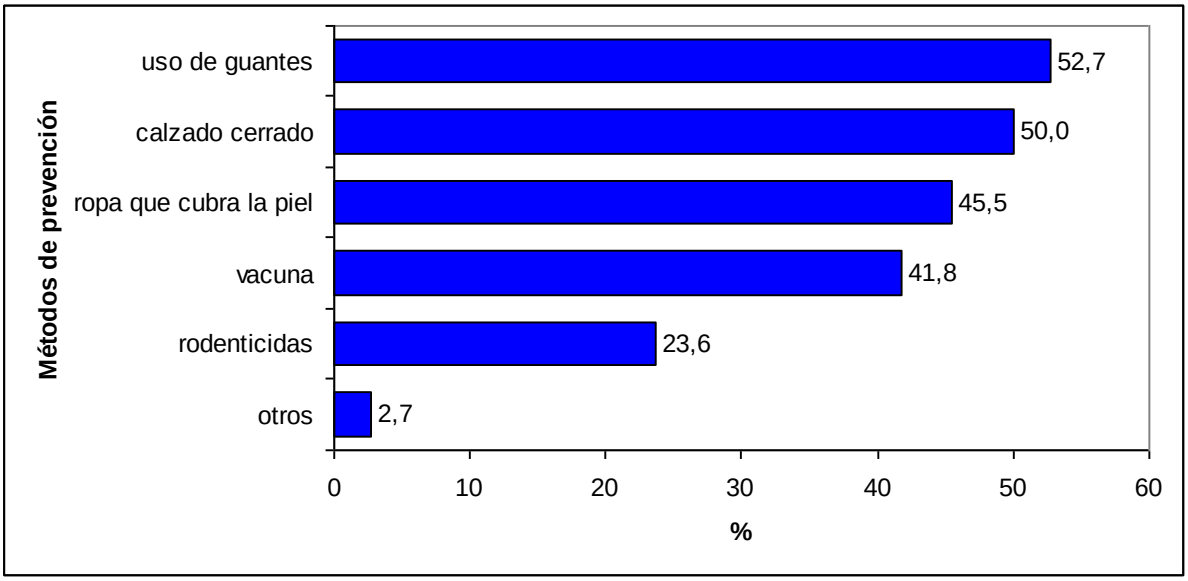
Tabla 9: Métodos de prevención

Respuestas	Frecuencia	%
uso de guantes	58	52,7
calzado cerrado	55	50
ropa que cubra la piel	50	45,5
vacuna	46	41,8
rodenticidas	26	23,6
otros	3	2,7

Nota: pregunta de respuesta múltiple

El 52,7% (58) reconoce como método de prevención el uso de guantes, el 50% (55) calzado cerrado, el 45,5% (50) ropa que cubra la piel, el 41,8% (46) vacuna, el 23,6% (26) rodenticidas y el 2,7% (3) otros.

Gráfico 7: Métodos de prevención



COMPARACIONES DE VARIABLES:

Tabla 10: ¿Sabe qué es la FHA? según sexo

¿Sabe q es la FHA?		Sexo		Total
		masculino	femenino	
si	n	63	22	85
	%	74,1%	25,9%	100%
no	n	19	6	25
	%	76%	24%	100%

De las personas que conocen que es la FHA, se encontró que el 74,1% (63) son de sexo masculino y el 25,9% (22) femenino. Y de las personas que no conocen se encontró que el 76% (19) son de sexo masculino y el 24% (6) femenino.

En base a la evidencia muestral se concluye que no existen diferencias estadísticamente significativas entre el conocimiento de la FHA y el sexo de las personas (p=0,85)

Gráfico 8: Conocimiento sobre que es la fiebre hemorrágica Argentina y sexo de las personas

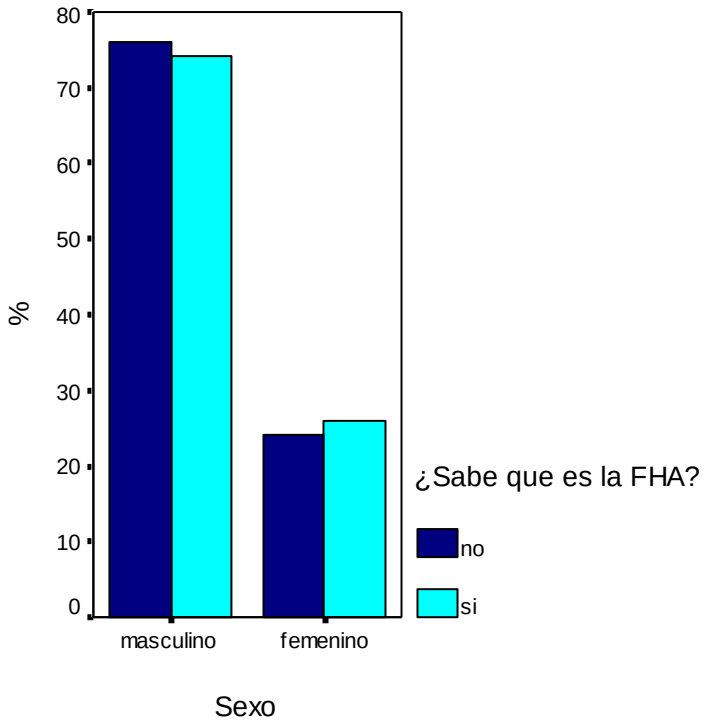


Tabla 11: ¿Sabe cómo se trasmite la FHA? según sexo

¿Sabe cómo se trasmite?		Sexo		Total
		masculino	femenino	
si	n	56	19	75
	%	74,7%	25,3%	100%
no	n	26	9	35
	%	74,3%	25,7%	100%

De las personas que saben como se trasmite la FHA, se encontró que el 74,7% (56) son de sexo masculino y el 25,3% (19) femenino. Y de las personas que no saben como se trasmite encontró que el 74,3% (26) son de sexo masculino y el 25,7% (9) femenino.

En base a la evidencia muestral se concluye que no existen diferencias estadísticamente significativas entre el conocimiento de cómo se trasmite el FHA y el sexo de las personas (p=0,97)

Gráfico 9: Conocimiento sobre cómo se trasmite la fiebre hemorrágica Argentina y el sexo de las personas

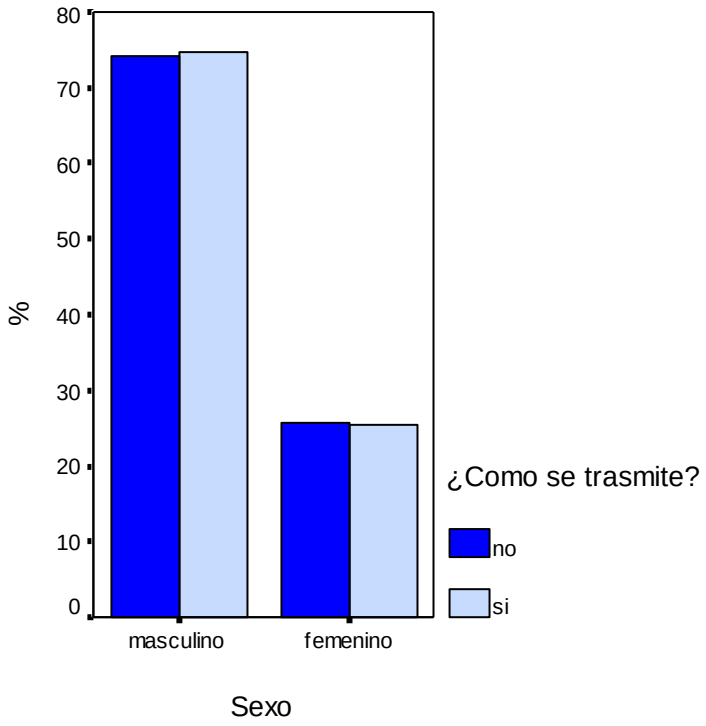


Tabla 12: ¿Conoce el animal que trasmite la FHA? según sexo

¿Conoce al animal?		Sexo		Total
		masculino	femenino	
si	n	59	19	78
	%	75,6%	24,4%	100%
no	n	23	9	32
	%	71,9%	28,1%	100%

De las personas que conocen en animal que trasmite la FHA, se encontró que el 71,9% (23) son de sexo masculino y el 28,1% (9) femenino. Y de las personas que no conocen el animal se encontró que el 75,6% (59) son de sexo masculino y el 24,4% (19) femenino.

En base a la evidencia muestral se concluye que no existen diferencias estadísticamente significativas entre el conocimiento del animal que trasmite el FHA y el sexo de las persona (p=0,68).

Gráfico 10: Conocimiento sobre el animal que trasmite la fiebre hemorrágica argentina y el sexo de las personas

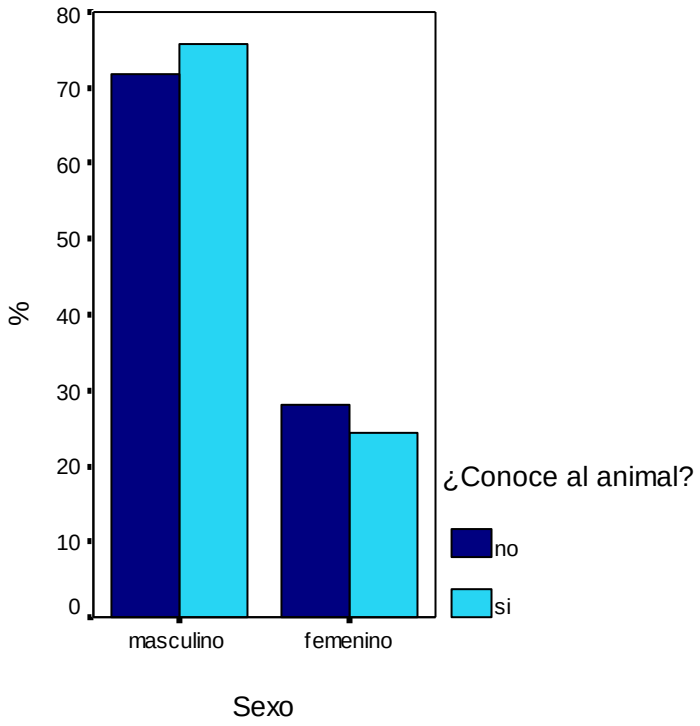


Tabla 13: ¿Contrajo la enfermedad? según sexo

¿Contrajo la enfermedad?		Sexo		Total
		masculino	femenino	
si	n	8	0	8
	%	100%	0%	100%
no	n	74	28	102
	%	72,5%	27,5%	100%

De las personas que contrajeron la enfermedad el 100% (8) son de sexo masculino. Y de las personas que no contrajeron la enfermedad el 72,5% (74) son de sexo masculino y el 27,5% (28) femenino.

En base a la evidencia muestral se concluye que no existen diferencias estadísticamente significativas entre contraer o no la FHA y el sexo de las persona (p=0,09).

Gráfico 11: Contrajo la enfermedad y sexo de las personas

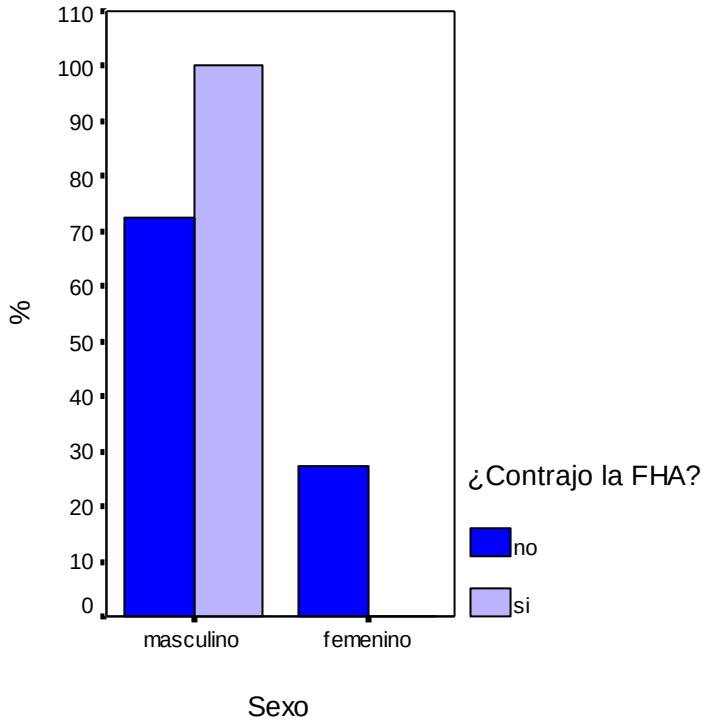


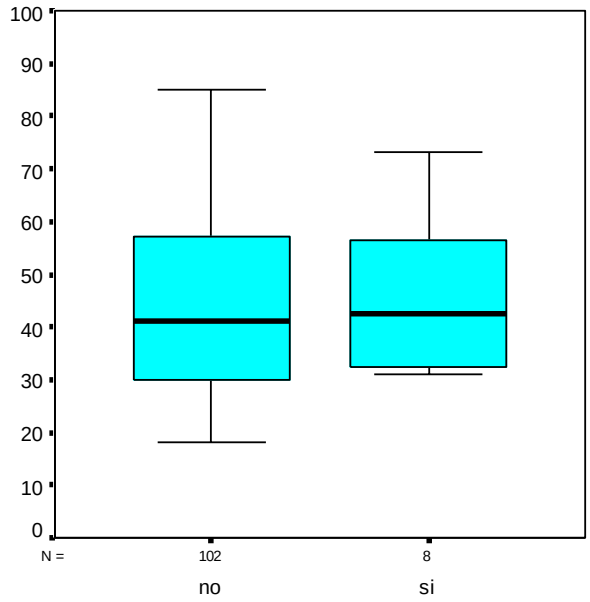
Tabla 14: ¿Contrajo la enfermedad? según edad

¿Contrajo la enfermedad?	N	Mínimo	Máximo	Promedio	Desvío estándar
si	8	31	73	45,8	15,5
no	102	18	85	43,6	16,1

La edad promedio de las personas que contrajeron al enfermedad es de 45,8 ± 15,5 años, con una edad mínima de 31 y una máxima de 73 año. Y la edad promedio de las personas que no contrajeron la enfermedad es de 43,6 ± 16,1 años, con un mínimo de 18 y un máximo de 85 años.

En base a la evidencia muestral se concluye que no existen diferencias estadísticamente significativas en las edades promedios de las personas que contrajeron y no la enfermedad (p=0,58).

Gráfico 12: Edad de los pacientes según hayan o no contraído la fiebre hemorrágica Argentina



DISCUSION

Mediante el análisis de los datos obtenidos a través de encuestas, se encontró que del total de personas encuestadas (n=110), la mayoría (el 74.5%) corresponde a masculinos y, el porcentaje menor, es ocupado por el sexo femenino.

Sólo un 25.5% de los encuestados reside en el área rural, y el 74.5% en área urbana. (3, 10,11)

La muestra presentó una edad comprendida entre 18 y 85 años, con un promedio de 43.7 años y un desvío estándar de 15.9 las cuales se encuentran dentro de los intervalos de edades que más se vieron afectados durante los brotes de los años 2008 y 2009, de acuerdo a los últimos datos epidemiológicos brindados por el Instituto Nacional de Enfermedades Virales Humanas “Dr. Julio I. Maiztegui” (INEVH) en la XXIV Reunión Anual del Programa Nacional de Control de la Fiebre Hemorrágica Argentina. Es por todo esto que, se podría decir que las personas encuestadas constituyen un grupo de riesgo que pueden contraer esta enfermedad si no toman los recaudos necesarios para prevenirla. (13)

En lo que respecta a las formas de obtener información sobre FHA, se destaca que el 59.1% de los encuestados recibieron información de parte de los familiares, y el 35.5% por medio de diarios y revistas. Los medios de difusión de información que les siguen en frecuencia son: televisión, folletos informativos y facultad.

La mayoría de los encuestado han expresado que para la prevención de dicha enfermedad utilizarían, el uso de guantes (52.7%), calzado cerrado (50%), ropa que cubra la piel (45.5 %), vacuna Candid 1 (41.8%), rodenticidas (23.6%) y otros (2.7%).

El hecho de conocer la existencia de la vacuna como método de prevención no implica que se haya efectuado su aplicación en todos los casos, ya que un gran porcentaje teme contraer la fiebre hemorrágica argentina. (41.8%)

Este hallazgo podría atribuirse a las deficiencias en las estrategias planteadas por el Programa Nacional de Control de la FHA para llegar a la población más expuesta al riesgo, aunque sí, se vio disminuida la mortalidad y la aparición de la enfermedad en la población en general. (15)

Es de relevancia destacar que del total de las dosis de Candid #1 que el Programa Nacional de Inmunizaciones le provee a las provincias del área endémica, sólo aproximadamente la mitad son aplicadas. (13)

En lo que respecta al conocimiento sobre la fiebre hemorrágica argentina se han observado diferencias de relevancia entre ambos sexos, destacándose que el sexo masculino, se encuentra más informado sobre los factores de riesgo para contraer FHA, debido a que en su gran mayoría son ellos los que realizan tareas rurales.

En un estudio realizado en el Municipio Guanarito,(Venezuela),"Conocimientos y Creencias Populares Sobre Fiebre Hemorrágica Venezolana" la cual se relaciona desde varios puntos de vista con la FHA se observo en cuanto al conocimiento sobre la enfermedad que el 68,7% de los encuestados identifican la Fiebre Hemorrágica sin embargo la mayoría de la población (57,2 %) no reconocen los mecanismos de transmisión. Sobre las medidas de prevención para la FH, 68,9% no conocen tales medidas. Las respuestas emitidas por los habitantes, evidencian una alta frecuencia (68,9%) de ignorancia sobre la enfermedad, de lo que se deduce que los entrevistados no tienen claro la magnitud del problema. En este sentido, teniendo en cuenta la percepción errónea que tiene la población sobre esta patología es evidente la urgente necesidad de crear conciencia sobre el diagnostico precoz de esta grave enfermedad en las áreas de riesgo.

Si bien los datos obtenidos en este trabajo, comparados con los hallados en la investigación en Venezuela, dan cuenta que en Argentina, los trabajadores poseen más conocimientos sobre la enfermedad en cuestión, sin embargo, sigue siendo de suma importancia la educación hacia las poblaciones de riesgo.

CONCLUSION

Dado que la población estudiada se encuentra en alto riesgo de contraer FHA, sería de gran relevancia brindar información sobre los aspectos más importantes relacionados con esta enfermedad, buscando la mejor manera de asegurar que ésta realmente llegue a los grupos de riesgo, centrando estas acciones en las zonas endémicas y específicamente en sitios a los que concurren trabajadores rurales (tales como veterinarias) y haciendo énfasis en la vacunación con Candid #1, destacando su gran nivel de eficacia y seguridad. Si bien en los resultados obtenidos se expreso el conocimiento sobre la vacunación, esta no se encuentra como primera medida.

Considerando todo lo anterior, seria de suma utilidad que se realice una campaña de difusión masiva que destaque la importancia de la vacunación en la población de riesgo, y los demás recaudos que se deberían tomar, tales como focos epidemiológicos, transmisión, reservorios, clínica, tratamiento, medidas de prevención, entre otros, para que los trabajadores expuestos, puedan realizar sus tareas de manera optima y sin riesgos. Otorgándole a los municipios de zonas endémicas y centros de salud, un rol principal en este accionar por su posibilidad de captar a la población y capacitarla con charlas, campañas de vacunación, además de que se incluyan en el temario del plan de estudio a las escuelas, no solo rural sino de zonas endémicas.

Bibliografía

1. Instituto Nacional de Enfermedades Virales Humanas. DR. Julio.I. Maiztegui.
   Disponible desde:
   http://www.anlis.gov.ar/inst/INEVH/historia.php
2. A. Agrest, J.J. Alva-correa, J. A. Barcat, A. P. Barousse, M. M. Brea, R. M. E. Carrea, E. P. Cottini, O. C. Croxatto, V. Deulofeu, S. Finkielman, J. Firmat, E. Hug, A. Lanari, C.D. Pascualini, R. A. Paz, A.J. Roncoroni, M. Rosenbaun, A. C. Taquini. Organismo de la sociedad argentina de investigación clínica. Fiebre producida por arenavirus. Vol XXXVII-suplemento numero 3.1977
   Disponible desde :http://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=3i5FQt-bUlgC&oi=fnd&pg=PA162&dq=trabajos+sobre+fiebre+hemorragica+argentina&ots=bSSQddx1VW&sig=Bym9XjpJ5aanOzOOhUhGifjTylQ#v=onepage&q=trabajos%20sobre%20fiebre%20hemorragica%20argentina&f=false
3. Palmieri OJ. Fiebre hemorrágica argentina. En: Palmieri OJ. Enfermedades infecciosas. 1ª ed. Buenos Aires: Ediciones Héctor A. Macchi; 2005; 32:299-303.
4. Notario R. Virus transmitidos por artrópodos y roedores. En: Notario R, editor. Microbiología para el médico. 1º ed. Rosario: Universidad Nacional de Rosario; 2005; 31:271-279.
5. Ministerio de salud. Presidencia de la nación. Fiebre hemorrágica argentina.
   Disponible desde: http://www.msal.gov.ar/index.php/home/ministro-salud/192-fiebre-hemorragica-argentina
6. Disponible desde: http://www.latinsalud.com/articulos/00315.asp?ap=1
7. Disponible desde:
   http://www.intramed.net/contenidover.asp?contenidoID=71659
8. Ambrosio AM, Saavedra MC, Riera LM, Fassio RM. La producción nacional de vacuna a virus Junin vivo atenuado (Candid #1) anti-fiebre

hemorrágica argentina. Acta bioquím. clín. latinoam. 2006, vol.40, n.1 ,pp. 5-17.
Disponible en: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?pid=S0325-29572006000100003&script=sci_arttext&tlng=es 19/05/11

9. Disponible desde: www.salud.sanluis.gov.ar/saludweb/Contenido/Pagina/File/Normas.pdf

10. Sotto E, Mattar S. Fiebres hemorrágicas por Arenavirus en Latinoamérica. Salud Uninorte. Barranquilla (Col.) 2010; 26 (2): 298-310
Disponible en:
http://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/salud/article/view/568/819

11. Programa Nacional de Control de la Fiebre Hemorrágica Argentina. Difusión Fiebre Hemorrágica Argentina. Instituto Nacional de Enfermedades Virales Humanas Dr. Julio I. Maiztegui.
Disponible en: http://www.anlis.gov.ar/inst/INEVH/material/FolletoFHA.pdf

12. Ambrosio AM, Riera LM, Saavedra MC, Sottosanti MJ. Ensayo preclínico de la vacuna Candid #1 producida en Argentina contra la Fiebre Hemorrágica Argentina. Medicina. Vol 65 ,nº 4,Buenos Aires, 2005.
Disponible en:
http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0025-76802005000400008&lng=es&nrm=iso

13. Feuillade MR, Krupick A. Propuesta comunicacional y de formación de recursos humanos en FHA. Informe para la XXVII Reunión Anual del Programa Nacional de Lucha Contra la Fiebre Hemorrágica Argentina. Instituto Nacional de Enfermedades Virales Humanas Dr. Julio I. Maiztegui; Río Cuarto, Pcia de Córdoba, 28 y 29 de Junio de 2001.
Disponible en:

http://www.anlis.gov.ar/inst/INEVH/material/XVII_ReunionAnual2001.pdf

14. Enria D. Una evaluación preliminar de la efectividad de la prevención de la FHA con la vacuna a virus Junín vivo atenuado Candid #1. Informe para la XXVII Reunión Anual del Programa Nacional de Lucha Contra la Fiebre Hemorrágica Argentina. Instituto Nacional de Enfermedades Virales Humanas Dr. Julio I. Maiztegui; Villa Gdor. Gálvez, Pcia de Santa Fe, 28 de Junio de 2002.
Disponible en:
http://www.anlis.gov.ar/inst/INEVH/material/XVIII_ReunionAnual2002.pdf

BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

1. Morse SS. Factors in the emergence of infectious diseases. EID. 1995, vol 1, n 1. New York.
   Disponible en: http://www.cdc.gov/ncidod/EID/vol1no1/morse.htm 18/05/11
2. Pinheiro FP. Importancia de las virosis transmitidas por artrópodos y roedores para la salud pública en las Américas. Boletín epidemiológico OPS. 1983, vol 4, n 3.
   Disponible en: http://www.paho.org/spanish/dd/ais/BE_v4n3.pdf
3. Graciela Agnese. Fiebre Hemorragica Argentina de 1958.
   Universidad de Buenos Aires, Facultad de Medicina, Departamento de Humanidades Médicas. Cátedra e Instituto de Historia de la Medicina.
   Disponible desde:
   http://www.fmv-uba.org.ar/histomedicina_old/Articulo%20-%20Fiebre%20Hemorragica%20Argentina%20de%201958.pdf

Anexo 1: Encuesta

Fiebre Hemorrágica Argentina (FHA) o ¨mal de los rastrojos¨, medidas de prevención.

1) **Sexo**: ☐ F ☐ M
2) **Edad**: _____
3) **Vive en:** ☐ área urbana ☐ área rural
4) **Oficio, profesión:**_____
5) **¿Sabe qué es la FHA?** ☐ SI ☐ NO
6) **¿Sabe como se transmite la FHA?** ☐ SI ☐ NO
7) **¿Conoce al animal que transmite la FHA?** ☐ SI ☐ NO
8) **¿Teme contagiarse?** ☐ SI ☐ NO
9) **¿De que medio de difusión proviene la información que Ud. posee sobre la FHA?**
   ☐ Folletos informativos
   ☐ Diarios
   ☐ Televisión
   ☐ Facultad
   ☐ Familiares o allegados
10) **¿Contrajo la enfermedad?** ☐ SI ☐ NO
11) **¿Algún allegado contrajo la enfermedad?** ☐ SI ☐NO
12) **¿Conoce como prevenirla?** ☐ SI ☐NO

En caso de que la respuesta sea afirmativa

A) Mediante vacuna. ☐ SI ☐NO

B) Mediante el uso de:

Calzado cerrado ☐ SI ☐NO

Uso de Guantes ☐ SI ☐NO

Ropa que cubra la piel ☐ SI ☐NO

Rodenticidas ☐ SI ☐NO

Otros: nómbrelos

Anexo 2: Consentimiento informado

Ignacio Alberto Florelli de la Carrera de Medicina de la Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud de la Universidad Abierta Interamericana, Sede Regional Rosario, lleva a cabo un proyecto de investigación**:** "Conocimientos sobre Fiebre Hemorrágica Argentina y sus medidas de prevención en trabajadores rurales", al cual fui invitado/a a participar respondiendo una encuesta anónima.

Se me explicó que mi participación es voluntaria y que toda la información personal obtenida para este estudio será estrictamente confidencial, conforme a la ley de protección de los datos personales Nº 25326. Por el presente, presto mi consentimiento a participar en este estudio en los términos precedentes.

…….

Firma