



11226
3ej
190

Universidad Nacional Autónoma de México

Facultad de Medicina
División de Estudios Superiores
Instituto Mexicano del Seguro Social
Unidad de Medicina Familiar No. 20

EPIDEMIOLOGIA DE LAS AGRESIONES POR ANIMALES TRANSMISORES DE RABIA EN DERECHOHABIENTES DE LA UMF No. 20

T E S I S

Que para obtener el título de:

ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR

P r e s e n t a :

Dra. María de los Angeles Moreno Ocaña

GENERACION 1983-1985

México, D. F.

1984





Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

INDICE

	Pag.
Objetivos	1
Antecedentes Científicos	2
Planteamiento del problema	14
Material y métodos	15
Caracterización del trabajo	
Procedimientos de recolección	
Procedimientos de elaboración	
Presentación de resultados	19
Cuadros	
Análisis e interpretación	33
Conclusiones	40
Comentarios	42
Resumen	45
Bibliografía	46

OBJETIVOS

- 1) Describir los aspectos epidemiológicos que tienen las agresiones por animales en la población derechohabiente que acude al servicio de Medicina Preventiva de la UMF No. 20.

- 3) Conocer los parámetros que se están siguiendo para la aplicación de tratamiento y acciones de seguimiento en personas --- agredidas por cualquier especie animal.

ANTECEDENTES CIENTIFICOS

La rabia es una enfermedad mortal, producida por virus, que ataca al sistema nervioso, y se transmite al hombre por medio de la saliva de los animales rabiosos.

Ya en tiempos remotos se tenía conocimiento de la enfermedad al percatarse que era transmitida al hombre por la mordedura de perros rabiosos. En el siglo XVIII después de la epizootia de rabia canina registrada en Europa, la frecuencia de la enfermedad en el hombre fué muy alta, situación que amplió los horizontes de la investigación científica en este campo, llegándose al descubrimiento por Pasteur de la vacuna antirrábica en 1836 (10).

La rabia es producida por el virus rábico que pertenece al grupo de los rhabdovirus, los cuales están dotados de envoltura, en forma de bala, y contienen lípidos y ARN de una sola cadena. Es sensible a los disolventes de las grasas (sol. de jabón, éter, cloroformo y acetona) al etanol al 45 a 70%, a los preparados yodados y a los compuestos de amonio cuaternario. Son resistentes a la desecación, así como a la congelación y descongelación repetidas, son estables en pH de entre 3 y 11 (5).

El virus suele introducirse en el organismo a través de una herida por mordedura de algún animal infectado. El hombre es un huésped accidental y no constituye reservorio de la infección. La infección de humano a humano es rarísima, conociéndose únicamente 2 casos confirmados en pacientes que recibieron transfusiones de córneas infectadas, provenientes de donantes a los que se les diagnosticó erróneamente Síndrome de Guillain Barré de etiología desconocida (10).

El virus puede atravesar también las membranas mucosas o entrar por el tubo digestivo, pero nunca trasnoasa la piel intacta.

En algunas partes del mundo como Irán, India, Filipinas, África del norte y Tailandia la rabia es un problema frecuente al igual que en América Latina. Cerca de 1000 casos por año son reportados a la OMS y cerca de un millón de gentes en todo el mundo reciben inmunización postexposición contra la rabia cada año. La rabia en animales ocurre cada año por toda Asia, África, Europa y el continente americano. El riesgo de rabia debido a los animales silvestres, no está limitado a la exposición que ocurre en el campo. Los animales silvestres atrapados y vendidos como mascotas han sido responsables en varias ocasiones de contagios humanos (2,7,10).

En la mayoría de los países, los perros continúan siendo la fuente primordial de exposición humana que amerita profilaxis. Los gatos ocupan el segundo lugar como fuente de contagio, siendo otras fuentes el ganado, chacales, mapaches y roedores. En América del Sur la rabia es transmitida por el murciélago vampiro el cual se alimenta del ganado y puede causar grandes epizootias entre ellos, no obstante puede morder al hombre. La infección se halla también en murciélagos que comen fruta, la cual sirve de reservorio de virus. En E.U.A. la rabia de murciélagos representa también una porción significativa de rabia animal. La tasa de portadores de virus puede ser alta entre los murciélagos, 1% o más de los murciélagos aparentemente sanos, pueden portar el virus (10).

La importancia que tiene el murciélago en la epidemiología de la rabia reside en el gran número de portadores sanos en la población de murciélagos, los cuales mantienen siempre un foco cambiante de infección, siendo una fuente constante de esta para los animales de rapiña, los animales domésticos y el hombre y ofreciendo un medio de persistencia del virus en la naturaleza.

Además la transmisión por el aire es posible en cuevas habitadas por murciélagos(5).

Una vez que el virus se introduce en el organismo humano se distribuye en sentido centrifugo por el sistema nervioso. En los animales de experimentación, el virus progresa a una velocidad - aproximada de 3 mm por hora, aunque puede permanecer en el punto de inoculación hasta 13 días, aunque en pocas horas baja considerablemente la cantidad de virus detectable(5).

El virus rábico parece avanzar pasivamente por los espacios paranurales, más que por las estructuras perineurales o las células de Schwann. En el sistema nervioso central el virus se encuentra en la sustancia gris y parece multiplicarse solamente en las neuronas. La progresión centrifuga se hace a lo largo de los nervios, pero en menor medida puede realizarse a lo largo de otras vías (5).

Si la mordedura ocurre en las extremidades o el tronco, el virus de la rabia se propaga desde el sitio de inoculación hasta las astas posteriores de la médula espinal, siguiendo la vía de los nervios sensitivos, o bien si las heridas están en la cara, el virus sigue por los nervios craneales, hasta el tallo cerebral. Las glándulas salivales, el intestino, el páncreas, los túbulos renales y la médula suprarrenal son afectados por la extensión de la invasión a través de los nervios autónomos. En el estudio patológico se encontraran corpúsculos de Negri sobre todo en el asta de Ammon (5).

La frecuencia de rabia en individuos que son mordidos por animales rabiosos y que no son vacunados es de 15% aproximadamente, pero varía de 5 a 70%, dependiendo de la cantidad de virus que se halle en la saliva y de la localización y profundidad de las heridas. El período de incubación generalmente es de 30 a 70

días, pero a veces solo es de 10 días, muy rara vez llega a ser mayor de un año, dependiendo de la gravedad o localización de las heridas (10).

Clinicamente, la enfermedad de los perros se divide en 3 fases: Prodrómica, de excitación y paralítica. La fase prodrómica se caracteriza por fiebre, reflejos corneales lentos y un cambio súbito en el temperamento del animal; los animales dóciles pueden tornarse irritables, en tanto que los animales agresivos pueden volverse afectuosos. La fase de excitación dura de 3-7 días durante la cual el perro muestra síntomas de irritabilidad, inquietud, nerviosidad y una respuesta exagerada a los estímulos luminosos y sonoros súbitos. Es en esta etapa cuando el animal es más peligroso, dado que tiene tendencia a morder, el animal muestra dificultad para deglutir, sufre de crisis convulsivas y finalmente entra en la fase paralítica caracterizada por parálisis de todo el cuerpo, se cuida de coma y muerte. En ocasiones el animal pasa directamente a la fase paralítica sin pasar por la fase de excitación (10).

En el hombre el aspecto clínico se puede dividir en 4 fases: una corta fase prodrómica, una fase sensorial, un período de excitación y una fase paralítica o depresiva. Los prodrómicos duran 2-4 días, comienzan con malestar general, anorexia, cefalea, náusea, vómitos garganta adolorida y fiebre. Generalmente hay una sensación anormal alrededor del sitio de la herida, el paciente puede mostrar nerviosidad y aprensión. Se observa sobreactividad simpática que incluye: lagrimeo, dilatación pupilar, aumento de la salivación y sudoración. El acto de la deglución precipita un espasmo de los músculos de la garganta; el paciente permite que la saliva escurra para evitar los dolorosos espasmos de la deglución. Esta fase es seguida de convulsiones-

y la muerte usualmente a los 3-5 días después del inicio. Los síntomas progresivos de parálisis pueden presentarse antes de la muerte, pero no son comunes (10).

Diagnóstico confirmatorio

La prueba de los anticuerpos fluorescentes es actualmente el mejor método disponible para el diagnóstico rápido de la rabia. Sin embargo, la investigación microscópica de los corpúsculos de Negri en el tejido encefálico, el aislamiento del virus rábico en muestras de tejido y, en caso de necesidad, la prueba confirmatoria de neutralización del virus por suero siguen teniendo gran importancia como métodos de diagnóstico en el laboratorio (3,5,10).

Tratamiento

Aún en la actualidad no existe un tratamiento eficaz contra la encefalitis rábica, teniendo un fin fatal en el hombre. El tratamiento actualmente es la prevención específica basada en la vacunación postexposición. Aunque no se debe olvidar que la protección dependerá de la oportunidad con que se realice la vacuna después de la exposición al virus. Actualmente el esquema de tratamiento oficial presenta variabilidad tanto en relación con el animal mordeedor, como con el sitio de la mordedura. Esta última característica suele provocar diversas interpretaciones por parte del personal médico y paramédico que se ocupa de la prescripción y a ello debe sumarse la irresponsabilidad de algunos pacientes que, por comodidad o por desconocer la gravedad de su situación, no cumplen en forma íntegra o periódica con el tratamiento, lo que implica la posibilidad de no obtener una adecuada respuesta de inmunidad. Para reducir este problema se están ensayando esquemas reducidos de vacunación antirrábica.

(3,4,5).

Prevención de la rabia en el hombre

Existen 2 tipos de biológicos disponibles:

Vacunas: que inducen una respuesta inmune activa pero que requiere de tiempo para desarrollarla (alrededor de 7 a 10 días) y cuyo efecto persiste por más de un año (3,4,5,10).

Globulinas: proporcionan una protección inmediata que persiste por corto periodo, 21 días en promedio.

antes de tomar con confianza una decisión sobre el tratamiento de una persona expuesta a la infección rábica, es necesario averiguar si el animal causante de la agresión está o no rabioso. La primera medida será capturarlo y mantenerlo en observación (por espacio de 10 días en el caso de los perros y gatos). Se ha propuesto también que en ciertas circunstancias se sacrifique a los perros no vacunados que hallan mordido sin provocación a fin de practicar un exámen directo inmediato de segmentos del tronco cerebral, del cerebelo y del asta de amon mediante la técnica de anticuerpos fluorescentes y poder evitar así el tratamiento de la persona mordida si este exámen es negativo. Sin embargo antes de tomar esta decisión se deberá tener en consideración lo siguiente: a) la existencia de rabia en la zona; b) el acuerdo entre las autoridades sanitarias y el dueño para sacrificar el animal; c) la existencia de un laboratorio competente (2,3,5).

Nunca deberá retrasarse el tratamiento de las personas con mordeduras de gravedad en espera de conocer los resultados de los análisis, en cualquier caso deberá iniciarse el tratamiento y en caso de ser negativo el informe se suspenderá, aunque habrá casos en los que se deberá continuar; por ejemplo, cuando

una persona ha sido mordida por un animal salvaje o por un gato o perro no provocados.

Nunca deberá olvidarse que en los casos de exposición la medida más útil es el tratamiento local de las heridas, consistente en un lavado a fondo con agua y jabón seguido de la administración de un suero antirrábico de gran actividad, aplicado localmente e infiltrado alrededor de la herida. El tratamiento local de las heridas tiene una eficacia máxima cuando se aplica muy pronto después de la exposición (al cabo de unos minutos - de ser posible), pero no debe descuidarse aún cuando hayan --- transcurrido varias horas o días (3,6,10).

Se tiene el convencimiento de que la administración combinada de suero y vacuna, asociada al tratamiento local es el método más eficaz de profilaxis antirrábica en todas las personas expuestas. Se ha confirmado, sin embargo, que la eficacia de la simple vacunación con un preparado activo en los casos de exposiciones leves es suficiente (3). Importa además tener en cuenta que la administración de suero heterólogo o de vacuna antirrábica puede provocar reacciones perjudiciales. Las reacciones provocadas por el suero antirrábico pueden reducirse al mínimo si ese suero es de procedencia humana (3,4,5,10).

En la actualidad en nuestro país, la vacuna CLR tipo huanzalicá es la más utilizada por su eficacia y disponibilidad. La vacuna de células diploides humanas, es muy eficaz y provoca pocas reacciones indeseables, sin embargo no se obtiene fácilmente ya que es un producto de importación. Solamente es utilizada cuando la CLR tipo huanzalicá ocasiona reacciones locales severas o de tipo neurológico (1,2,5,10,10).

La acción antirrábica del suero equino es muy efectiva, pero ya que es un producto heterólogo puede provocar reacciones - severas por lo que deberá investigarse exposición previa o el -

antecedente de hipersensibilidad.

La inmunoglobulina antirrábica humana se utiliza cuando ha existido contacto previo con un producto heterólogo o hipersensibilidad al suero equino, ya que su disponibilidad es muy escasa (3,4).

Vacunación antirrábica en los animales

Dado la gran importancia que tiene para la lucha antirrábica la vacunación preventiva de los perros se recomienda que en los países donde hay zonas infectadas de rabia se vacune cuanto antes a la población canina. Se recomienda la primovacunación a la edad de 3-4 meses y la revacunación un año después. A los cachorros de menos de 3 meses se les vacunara con una vacuna inactivada, y después de cumplir los 3 meses de edad se utilizará una vacuna antirrábica activa (3).

Los programas de lucha antirrábica deben tender a reducir rápidamente el número de animales susceptibles, lo cual puede conseguirse inmunizando cuando menos al 70% de la población canina de la zona en el menor tiempo posible. Los programas de inmunización deben tener carácter permanente (2,3,8).

Los perros vagabundos siguen desempeñando un papel importante en la transmisión de la rabia; de ahí la necesidad de organizar eficazmente su eliminación. En caso de sobrevenir un brote de rabia en zonas hasta entonces exentas de la enfermedad habra que proceder sin demora a la eliminación de perros vagabundos (3).

A pesar de los importantes avances que se han logrado en el conocimiento de la epidemiología, diagnóstico y control de la mayor parte de las zoonosis, la rabia constituye actualmente la zoonosis de mayor importancia en América Latina, sin mostrar disminución en el último decenio y encontrándose solo 3 países americanos libres de la infección: Guyana, Jamaica, Uruguay (2,9).

La rabia es una zoonosis que afecta a la población humana en forma accidental. De un modo aproximado se estima que un 75% de los perros rabiosos eliminan virus por la saliva. El riesgo de contraer la infección es mayor cuando la mordedura se localiza en cara, cuello o manos y es menor cuando se trata de tronco o extremidades inferiores. Asimismo, muchas heridas por mordedura o rasguño no contienen suficiente cantidad de virus como para ocasionar la enfermedad, en especial si la lesión se infirió a través de la ropa.

Independientemente de su letalidad, constituye un problema de gran magnitud y trascendencia que, sin embargo, no ha trascendido del ámbito sanitario al del público general(6).

Tanto la rabia humana como la canina constituyen un problema de carácter esencialmente urbano, presente en casi todos los países de América latina y el Caribe (2), que se agudiza en los suburbios y zonas marginadas de las ciudades grandes y medianas. Los perros representan más del 94% en los casos de rabia animal y son los transmisores de casi todos los casos humanos. Se estima que la población canina de América Latina y el Caribe comprenden de entre 29 y 47 millones de perros con una relación de 1:8 o de 1:13 perros por habitante. De acuerdo con los datos disponibles (sin incluir a todos los países de América Latina) más de 370 mil personas son mordidas cada año. En el período de 1970 a 1979 se notificaron 2412 casos de rabia humana, 167 746 en perros y 11,144 en gatos. El promedio anual de personas tratadas durante-

el decenio pasado fué de 260,000, situación que se agravara de - continuar el crecimiento demográfico de la población humana, ya que este trae consigo un aumento de la población canina. (2,9).

En la Ciudad de México, según datos proporcionados en la -- Dirección de Salud Pública del D.F. en el período de 1960 a 1979 se reportaron 340 casos de rabia humana, el último caso de que -- se tiene conocimiento fué en el año de 1981.

Actualmentese estima que la población canina asciende a un millón doscientos mil perros de los cuales 190 000 son vagabun-- dos (se calcula a partir de las cifras sobre población humana, -- ya que no existe un censo de población canina (8).

Con respecto a la rabia canina se han reportado los siguientes casos en los últimos años:

1980----- 840 casos

1981----- 642 casos

1982----- 248 casos

1983----- 243 casos

Los reportes de la población humana que fué mordida o estuvo en contacto con perros con rabia comprobada o sospechosos son -- los siguientes:

1980----- 22 648 personas

1981----- 21 477 personas

1982----- 13,420 personas

1983----- 12 795 personas

De las anteriores requirieron vacunación las siguientes:

1980----- 11 337 personas

1981----- 9 982 personas

1982----- 4 721 personas

1983----- 5 240 personas

Por los datos antes enunciados podemos darnos cuenta de la gran importancia que representan las mordeduras por animales, en la transmisión de la rabia. Los datos revelan que desde el punto de vista de la salud pública, la vigilancia de la rabia no es -- del todo satisfactoria y mientras continúe existiendo población canina susceptible, el peligro de su incremento se encuentra latente (1).

Las mordeduras por perro no solo constituyen la principal -- causa de rabia humana en la mayoría de los países latinoamericanos, sino también son causantes de gran cantidad de heridas que requieren tratamiento médico, así como prevención antirrábica, -- lo que le da gran trascendencia al problema por el gran número -- de personas expuestas al riesgo de contraer la enfermedad y que repercuten en la economía de los países por el elevado costo de -- tratamiento que representan, las secuelas e incapacidades que de -- jan (1, 8, 9).

Aunque la cobertura de inmunización antirrábica de los pe -- rros se ha ampliado, se continúan registrando casos de rabia, -- como habíamos visto, en esa especie, dato que indica el riesgo -- latente en que se encuentra la población de contraer la enferme -- dad. Mientras se continúen comprobando casos de rabia canina, la -- prevención de esta enfermedad en el hombre, no solo dependerá de -- las actividades destinadas al control de la rabia en los animales -- como son campañas de vacunación y eliminación de perros calleje -- ros, sino también medidas tendientes a evitar la mordedura por -- estos animales, para lo que será necesario conocer las caracte -- rísticas epidemiológicas de este problema para poder recomendar -- las acciones más viables para la disminución o resolución del -- problema.

Existen numerosos estudios epidemiológicos dirigidos al pro --

blema que representan las mordeduras por animales. En los estudios realizados hasta ahora, se encuentra gran similitud entre las características epidemiológicas, al igual que aspectos que los hacen distintos dependiendo de la zona geográfica y características poblacionales específicas.

A continuación se señalan algunas características comunes encontradas en 2 estudios realizados: uno en Argentina y otro en la Ciudad de Guadalajara, Jalisco (6,9).

En ambos estudios se encontró que la mayor parte de las mordeduras estuvo ocasionada por perros, siendo el más afectado el sexo masculino y de él los menores de 15 años de edad. Encontrándose que el perro agresor tenía una edad de entre un año y cuatro años de edad, teniendo la mayoría de los perros dueño, habían sido vacunados y eran machos. La mayoría de las agresiones ocurren en las inmediaciones de la vivienda del perro.

Con respecto al tipo de lesiones se ha encontrado que la mayoría son múltiples y de moderada gravedad, resultando más afectadas las extremidades inferiores (6,9),.

Hasta ahora los aspectos epidemiológicos de las mordeduras por animales transmisores de rabia en el humano, han sido ampliamente estudiados en América Latina, incluyendo algunos lugares de la República Mexicana (1,2,6,8,9), sin embargo, no contamos con ningún estudio epidemiológico de este tipo en el área de influencia de la clínica de medicina Familiar No. 20 , la cual atiende a población de tipo urbano y suburbano. Considerando de utilidad la realización de dicho estudio pues permitirá conocer hacia que tipo de población y cuales medidas de control y prevención son las más adecuadas. Por lo anterior es que se ha decidido efectuar este estudio de tipo descriptivo.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Es bien sabido que el conocimiento de los aspectos epidemiológicos de todo fenómeno causante de patología es de suma importancia en el ejercicio de la Medicina Preventiva, ya que constituye la base sobre la cual se edificarán las medidas necesarias para la prevención, control o erradicación de dicho problema.

Actualmente tenemos conocimiento de la gran magnitud y trascendencia que tienen las agresiones por animales sobre humanos y existen estudios de los aspectos epidemiológicos de estas a nivel no solo nacional, sino latinoamericano y también mundial. Sin embargo existen variaciones de estas características epidemiológicas dependiendo de la zona en que sean estudiadas.

La Unidad de Medicina Familiar No. 20 en su servicio de Medicina Preventiva atiende anualmente a cientos de personas que han sufrido algún tipo de agresión por alguna especie animal y sin embargo no existe ningún estudio que describa las características epidemiológicas de este problema en esta Unidad, la cual atiende población tanto de medio urbano como de áreas marginadas de la parte norte de la Ciudad de México. Por este motivo consideramos conveniente realizar una revisión de los casos atendidos para describir las principales características de las agresiones, del paciente afectado y del tipo de tratamiento empleado.

¿ Cuales son las características epidemiológicas de las agresiones por animales en la población derechohabiente de la UMF No. 20 de IMSS?

MATERIAL Y METODOS

A) Caracterización del trabajo

El problema motivo de investigación queda enmarcado en el campo de la epidemiología ya que consiste precisamente en describir las características epidemiológicas que tienen las mordeduras por animales en la población que acude a solicitar servicio al departamento de Medicina Preventiva de la Unidad de Medicina Familiar No. 20 del IMSS.

Se trata de una revisión documental ya que se analiza la información contenida en la forma PR-I-MP 80 que es la ficha individual de tratamiento antirrábico que se llena en el servicio de Medicina Preventiva por el médico epidemiólogo o el personal --- adiestrado, dicha ficha es única y exclusiva para cada paciente que acude a solicitar atención por haber sufrido algún tipo de --- agresión por cualquier tipo de animal.

Se trata de un trabajo de tipo descriptivo, observacional --- ya que se señalan y analizan los datos contenidos en dicha ficha.

Es una investigación de tipo transversal, retrospectivo ya que solo se han estudiado los expedientes de las personas que --- acudieron al servicio de Medicina Preventiva en el período comprendido del primero de enero al 31 de diciembre de 1983.

Las unidades de análisis como se ha mencionado anteriormente son las fichas PR-I-MP 80 que se elaboran para cada persona --- que ha sufrido agresión por algún tipo de animal. En estas fi--- chas se encuentra contenida la información acerca de las características de la persona agredida (sexo, edad, domicilio, etc), --- de la especie agresora, del tipo de lesión y del tratamiento empleado.

B) Procedimientos de recolección.

El universo de esta investigación está constituido por 304 fichas PR-1-MP que constituyen la totalidad de pacientes que acudieron a solicitar atención por haber sufrido algún tipo de agresión por cualquier especie animal, durante el año 1983.

En este estudio no hay muestras ya que se estudia la totalidad.

Los datos existentes en las fichas fueron clasificados de la siguiente manera:

Fecha de registro:

día mes año

Sexo: 1) masculino

edad

Domicilio

2) femenino

3) - año

11) zona urbana

4) 1- 9 años

12) zona marginada

5) 10-19 años

6) 20-29 años

7) 30-39 años

8) 40-49 años

9) 50-59 años

10) 60 y + años.

Datos del animal causante de la agresión

Especie:

Antec. de vac.

Clinicamente rabioso

13) perro

16) vacunado

19) sí

14) gato

17) no vacunado

20) no

15) otro

18) se ignora

21) se ignora

Destino del animal posterior a la agresión:

Agresión

22) escapó

25) provocada

23) en observación

26) no provocada

24) sacrificado

27) se ignora

Datos de la exposición.

Fecha: día mes año

Tipo de mordedura:

- 23) única
- 29) múltiple
- 30) grave
- 31) leve

Localización anatómica de las lesiones:

- 32) cabeza
- 33) tronco
- 34) extremidades superiores
- 35) extremidades inferiores
- 36) mixta

Tratamientos antirrábicos previos: 37) sí

38) no

Aplicación previa de sueros heterólogos: 39) sí

40) no

Tratamiento local: 41) sí

42) no

Cumplimiento de esquema de vacunación:

- 43) vacunados
- 44) no vacunados
- 45) completo
- 46) Incompleto

Esquema incompleto, causa:

- 47) animal sano
- 48) foráneo
- 49) se ignora

Estado de salud del animal al décimo día de observación

- 50) sano
- 51) enfermo
- 52) se ignora

Los datos anteriores fueron captados en tarjetas con perforaciones marginales en el período de agosto a octubre de 1934 y posteriormente se inició su computación y análisis.

Resultados

Se estudiaron 304 formas PR-I-MP de otras tantas personas que acudieron a solicitar atención médica por haber sufrido al gún tipo de agresión por cualquier especie animal o por haber estado en contacto con algún animal rabioso o sospechoso de tener rabia encontrándose los siguientes datos:

De las personas que acudieron al servicio de Medicina Preventiva 189 pertenecían al sexo masculino, constituyendo el -- 62.18% de la serie y 115 fueron del sexo femenino representando el 37.82% de la serie.

El grupo de edad en el que se registró el mayor número de agresiones fué el de 0 a 9 años de edad con 104 casos y representando el 34.21% del total y constituyendo el sexo masculino el 62.5% de este grupo y el sexo femenino el 37.5%. En conjunto el grupo de menores de 20 años de edad constituyó más de la mitad (56.25%) de los casos estudiados. El grupo menos afectado fué el de mayores de 60 años de edad, estando representado solo por 9 individuos (2.96%) del total de la serie) 55.55% pertenecientes al sexo masculino y el 44.45% al femenino (vid. infra. Cuadro I).

La especie animal causante del mayor número de agresiones fué la canina con 291 casos que representa el 95.72% de la serie; en 10 casos el gato fué el causante (3.29%) y otros animales (rata, conejo, cerdo) en 3 casos constituyendo solo el 0.99% del total de la serie (vid. infra. Cuadro 2).

Con respecto al domicilio de las personas agredidas se en contró que 168 (55.26%) residían en zonas urbanas y 134 (44.10%) en zonas marginadas; en 2 casos (0.64%) no se encontró reportado el domicilio (vid. infra Cuadro 3).

El mayor número de lesiones ocurrió durante el mes de --- abril con 41 casos (13.48%), mayo 37 casos (12.17%), noviem-- bre 35 casos (11.51%), agosto 33 casos (10.85%). La menor ire-- cuencia tuvo lugar durante el mes de febrero con 12 casos (-- 3.95%) (vid. infra. Cuadro 4).

Se encontró que en 112 casos (36.84%) los pacientes acu-- dieron a solicitar atención médica un día después de haber su-- frido la agresión; en 75 casos (24.67%) acudieron a solicitar atención el mismo día de haber sufrido la agresión. En conjun-- to el 92.1% de las personas acuden a solicitar atención médica dentro de los primeros 5 días posteriores a la agresión (vid.- infra Cuadro 5).

Las lesiones se clasificaron como únicas en 251 casos lo-- que equivale al 82.57%, el 12.17% se clasificaron como múlti-- ples; en el 3.61% (11 casos) hubo contacto sin lesión física, y en 5 casos (1.65%) no se especifico el tipo de lesión (vid.- infra Cuadro 6).

De las 304 lesiones, 201 (66.12%) fueron calificadas como leves, como graves 90 (29.60%) y en 5 casos no se especifico (1.65%) (vid infra. Cuadro 7).

La región anatómica donde se localizó el mayor número de-- lesiones fué en extremidades inferiores constituyendo el 52.63% (160 casos), en extremidades superiores el 21.05% (64 casos), en cabeza el 14.14% (43 casos), en tronco 4.93% (15 casos), -- mixta en el 2.64% (3 casos); en 3 casos (.99%) no se especifi-- co el sitio de la lesión (vid. infra Cuadro 8).

Se encontró que en 173 casos (56.90%) las agresiones fue-- ron como no provocadas; en 92 casos (30.26%) si hubo provoca-- ción del animal, y en 28 casos (9.21%) se ignoraba (vid. infra Cuadro 9).

En 147 de los casos estudiados (40.36%) no se encontró --
consignado en el expediente los datos clínicos del animal agresor. En 83 casos (27.30%) se ignoraban; en 57 casos (16.74%) --
fueron identificados como no rabiosos ; en 6 casos (1.97%) fue-
ron etiquetados como sospechosos de tener rabia y en 11 casos--
(3.63%) se identificaron como rabiosos (via. infra Cuadro 10)

De los 304 animales agresores 204 (67.11%) fueron manteni-
dos en observación después de la agresión; 67 (22.03%) escapa-
ron; en 17 casos fueron reportados como muertos o sacrificados
para estudio (5.6%); en 16 casos (5.26%) no se reportó el des-
tino del animal posterior a la agresión (vid. infra. Cuadro -
11).

Al décimo día de observación postagresión el animal fué -
reportado como sano en 156 casos (54.35%) y en 131 casos se --
desconocía el estado de salud del animal agresor ya sea por --
que escapó o por que los pacientes no regresaron a informar --
del estado de salud del animal constituyendo estos casos el --
45.65% de la serie (vid. infra cuadro 12).

Se encontró que solo el 12.17% de los animales agresores--
(37 casos) fueron reportados como vacunados; en un solo caso -
(.33%) se negó la vacunación y en el 87,50 de la serie (266 -
casos) este dato no apareció consignado en el expediente (vid.
infra Cuadro 13).

De las personas agredidas 111 (36.51%) recibieron vacuna-
ción antirrábica y en 193 casos (63.49%) no se consideró nece-
saria su administración (vid. infra Cuadro 14).

De las 193 personas que no recibieron vacunación antirrá-
bica el 78.24% (151 casos) se mantuvieron solo en observación;
el 10.36% (20 casos) recibieron suero homólogo; el 5.70% (-
11 casos) recibieron suero heterólogo y el 4.66% (9 casos) re

cibieron gammaglobulina. Hubo 2 casos en que los pacientes ameritaban vacunación antirrábica pero se negaron a recibirla (- vid. infra. Cuadro 15).

De las 11 personas que iniciaron el esquema de vacunación antirrábica solo el 54.05% (60 casos) lo concluyó mientras -- que el 45.95% (51 casos) lo suspendió por algún motivo (vid.- infra Cuadro 16).

Las causas por las que se suspendió la vacunación antirrábica en las personas que la habían iniciado fueron las siguientes: en el 54.82% (30 casos) por encontrarse el animal sano; en un caso (1.97%) por ser foráneo (perteneciente a otra clínica y enviado a ella) y en 20 casos (39.21%) se ignora - el motivo de abandono ya que no se encuentra descrito en el expediente (vid. infra. Cuadro 17).

Se encontró que de las 304 personas atendidas el 73.68% (224 casos) había recibido algún tipo de tratamiento local en la herida; el 12.83% (39 casos) no recibieron tratamiento local; y en el 13.49% (41 casos) no aparece consignado este dato en el expediente (vid. infra. Cuadro 18).

Con respecto al antecedente de aplicación previa de tratamiento antirrábico en los pacientes estudiados se encontró que solo el 1.32% de la serie (4 casos) lo había recibido y solo en un caso (.33%) se reportó la aplicación previa de suero - homólogo. En el restante 98.35% no se encuentra consignado el dato (vid. infra. Cuadro 19).

OMS

VACUNACION ANTIRRABICA HUMANA

Persona mordida _____ Fecha de mordedura _____ hora _____
 Caso No. _____ Fecha elaboración _____ Localidad donde se produjo mordedura _____
 Nombre _____
 Edad _____ Sexo _____ Región corporal de mordedura _____
 Ocupación _____ Tel. _____
 Domicilio _____ Características de mordedura _____
 Mordió a otra persona Sí No Leve
 A cuantas _____ Unica Moderada
 Múltiple Grave

TRATAMIENTO

Tratamiento local de herida _____
 Atendido por _____

SUERO		VACUNA	
Antec. de Trat. con suero equino.	Sí No	Antec. vac. antirrábica	Sí No Fecha _____
Antec. trat. con suero antirrábico	Sí No Fecha _____	Número dosis aplicadas:	_____
Hubo complicaciones	_____	Suspendió tratamiento	Sí No _____
Resultado prueba sensibilidad + -	_____	¿Por qué?	_____
Trat. actual con suero	Sí No	Fecha vacunación actual	_____
Fecha _____ Dosis IM _____ Local _____	_____	Número dosis aplicadas	_____
Lote _____ Peso _____	_____	_____	_____

Animal que causó mordedura
 Especie _____ Estaba vacunado _____ Fecha _____
 Estado actual del animal;
 En observación _____ Murió _____ Sacrificado _____ Huyó _____
 Situación al cabo de 10 días _____ Resultado Exámenes de Laboratorio _____
 Síntomas de rabia _____ Pos. Neg.
 Sano _____ Corodsculos de Negri _____
 Muerto sin datos de rabia _____ Inoc. animal de lab. _____
 Otros _____
 Estado paciente al cabo de 6 meses _____ Cúdles _____
 Vivo _____ Muerto otras causas _____ Fecha fallecimiento _____
 Muerto de rabia _____ Sin información _____
 Estado resto personas mordidas por el mismo animal _____ Observaciones _____

CUADRO DE VACUNACION:

No. aplicación	Fecha	Dosis	Lote y fecha de preparación	Tipo vacuna CRL CC RP	Observaciones
1					
14					
Vacunación de refuerzo					
1					
2					

Médico que prescribe el tratamiento _____ Enfermera que lo aplica _____

Cuadro I

PERSONAS AGREDIDAS POR GRUPOS DE EDAD Y SEXO

UMF No. 20 1984

Todos los datos son del año 1983, pero la investigación se realizó en el año 1984.

Edad años	Hombres		Mujeres		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
0-9	65	62.5	39	37.5	104	100
10-19	45	67.17	22	32.83	67	100
20-29	30	63.83	17	36.17	47	100
30-39	17	48.58	18	51.42	35	100
40-49	20	71.43	8	28.57	28	100
50-59	7	50.00	7	50.00	14	100
60 y más	5	55.55	4	44.45	9	100
Total	189	62.18	115	37.82	304	100

Cuadro 2

PERSONAS AGREDIDAS SEGUN ESPECIE

ANIMAL AGRESORA UMF No. 20

1984

Especie agresora	No.	%
Perro	291	95.72
Gato	10	3.29
Otros	3	0.99
Total	304	100.00

Cuadro 3

PERSONAS AGREDIDAS SEGUN LUGAR DE RESIDENCIA

UMF No. 20 1984

Localidad	No.	%
zona urbana	168	55.26
zona marginada	134	44.10
no reportados	2	0.64
Total	304	100.00

Cuadro 4

PERSONAS AGREDIDAS SEGUN MES DE LA AGRESION

UMF No. 20 1984

Mes	No.	%
enero	17	5.60
febrero	12	3.95
marzo	16	5.27
abril	41	13.48
mayo	37	12.17
junio	24	7.89
julio	27	8.88
agosto	33	10.85
septiembre	18	5.92
octubre	27	8.88
noviembre	35	11.51
diciembre	17	5.60
Total	304	100.00

Quadro 5

PERSONAS AGREDIDAS SEGUN DIAS TRANSCURRIDOS
ENTRE LA AGRESION Y FECHA QUE SOLICITARON ATENCION

UMF No. 20 1984

Días	No.	%
0	75	24.67
1	112	36.84
2	49	16.12
3	21	6.91
4	23	7.56
5	6	1.97
6	2	.66
7	3	.99
8	1	.33
9	-	-
10	4	1.32
11	1	.33
12	1	.33
13	-	-
14	1	.33
24	1	.33
No reportados	4	1.32
Total	304	100.00

Cuadro 6

PERSONAS AGREDIDAS SEGUN CARACTER DE LA LESION

UMF No. 20 1984

Carácter de la lesión	No.	%
Únicas	251	82.57
Múltiples	37	12.17
Contacto sin lesión	11	3.61
No especificados	5	1.65
Total	304	100.00

Cuadro 7

PERSONAS AGREDIDAS SEGUN GRAVEDAD DE LA LESION

UMF No. 20 1984

Gravedad de la lesión	No.	%
Leves	201	66.12
Graves	90	29.60
Contacto sin lesión	11	3.62
No especificados	2	0.66
Total	304	100.00

Cuadro 8

PERSONAS AGREDIDAS SEGUN REGION CORPORAL LESIONADA
UMF No. 20 1984

Región corporal	Número	%
Cabeza	43	14.14
Tronco	15	4.93
Extremidades superiores	64	21.05
Extremidades inferiores	160	52.63
Mixta	8	2.64
Contacto sin lesión	11	3.62
No especificado	3	.99
Total	304	100.00

Cuadro 9

PERSONAS AGREDIDAS SEGUN CARACTER DE LA AGRESION
UMF No. 20 1984

Agresión	Número	%
Provocada	92	30.26
No provocada	173	56.90
Solo contacto	11	3.63
Ignorado	28	9.21
Total	304	100.00

Cuadro 10

PERSONAS AGREDIDAS SEGUN DIAGNOSTICO CLINICO
EN LOS ANIMALES AGRESORES UMF No. 20 1984

Diagnóstico Clínico	No.	%
Rabioso	11	3.63
Sospechosos	6	1.97
No rabioso	57	18.74
Ignorado	83	27.30
No reportados	147	48.36
Total	304	100.00

Cuadro 11

DESTINO DEL ANIMAL AGRESOR POSTERIOR A LA AGRESION
UMF No. 20 1984

Destino	No.	%
Escapo	67	22.03
En observación	204	67.11
+ Sacrificado	17	5.60
No reportados	16	5.26
Total	304	100.00

+ Se incluyen 11 animales con rabia demostrada que fueron sacrificados y estudiados por laboratorio y 6 muertos por otras causas.

Cuadro 12

ANIMAL AGRESOR SEGUN ESTADO DE SALUD AL DECIMO
DIA DE OBSERVACION POSTERIOR A LA AGRESION UMF No. 20
1984

Se excluyen 17 casos en los que el animal agresor murió antes de acudir a solicitar atención médica.

Estado de salud	No.	%
Sano	156	54.35
Ignorado (+)	131	45.65
Total	287	100.00

(+)

Se ignora ya sea porque el animal agresor había huido o porque la persona no acudió a reportar el estado del animal.

Cuadro 13

PERSONAS AGREDIDAS SEGUN ANTECEDENTE DE VACUNACION
DEL ANIMAL AGRESOR UMF No. 20 1984

Antecedente vacunal	No.	%
Vacunados	37	12.17
No vacunados	1	.33
No reportados	266	87.50
Total	304	100.00

Cuadro 14

PERSONAS AGREDIDAS SEGUN PRESENCIA O
AUSENCIA DE VACUNACION ANTIRRABICA UMF. 20 1984

Vacunación	No.	%
Vacunados	111	36.51
No vacunados	193	63.49
Total	304	100.00

Cuadro 15

PERSONAS AGREDIDAS QUE NO RECIBIERON VACUNACION
ANTIRRABICA SEGUN TRATAMIENTO EMPLEADO UMF 20 1984

Tratamiento	No.	%
solo vigilancia	151	78.24
Suero homólogo	20	10.36
Suero heterólogo	11	5.70
Gamaglobulina	9	4.66
No aceptaron vacunación ni vigilancia.	2	1.04
Total	193	100.00

Cuadro 16

PERSONAS AGREDIDAS POR ALGUNA ESPECIE ANIMAL
SEGUN CUMPLIMIENTO DE VACUNACION ANTIRRABICA UMF NO.20
1984

Esquema	No.	%
Completo	60	54.05
Incompleto	51	45.95
Total	111	100.00

Cuadro 17

PERSONAS AGREDIDAS SEGUN CAUSAS DE ABANDONO
DE ESQUEMA DE VACUNACION ANTIRRABICA UMF No. 20 1984

Causa	No.	%
Animal sano	30	58.82
Foráneo	1	1.97
Se ignora	20	39.21
Total	51	100.00

Cuadro 18

PERSONAS AGREDIDAS SEGUN EMPLEO DE TRATAMIENTO

LOCAL UMF No. 20 1984

Tratamiento	No.	%
local		
Sí	224	73.68
No	39	12.83
No reportado	41	13.49
Total	304	100.00

Cuadro 19

PERSONAS AGREDIDAS SEGUN ANTECEDENTE DE APLICACION

DE SUERO Y/O VACUNA ANTIRRABICA

UMF No. 20 1984

Producto	No.	%
Vacuna	4	1.32
Suero Homólogo	1	.33
No reportados	299	98.35
Total	304	100.00

Análisis e Interpretación

La Unidad de Medicina Familiar No. 20 del IMSS atiende a derechohabientes que residen tanto en áreas que cuentan con todos los servicios de urbanización así como en zonas marginadas donde se carece de estos servicios.

El grupo estudiado comprendió 304 casos de personas que recibieron algún tipo de agresión por alguna especie animal o que estuvieron solo en contacto con algún animal sospechoso de tener rabia sin que hallan sufrido lesión física. Se encontró que el grupo de edad más afectado fué el de menores de 20 años de edad, constituyendo más de la mitad (56.25%) de todos los casos estudiados, siendo el sexo masculino el que recibió el mayor número de lesiones encontrándose en este grupo de edad una relación hombre:mujer de 1.9 a 1 y siendo esta relación en la totalidad de la serie de 1.6 a 1. Lo anterior indica por un lado la mayor afinidad que existe por este grupo de edad hacia los animales y por otro que el contacto del sexo masculino con los animales es más estrecho que el que tiene el sexo femenino, además de que puede estar implicado en cierta forma el factor-ocupacional al que no se le da la debida importancia al investigar los datos del paciente cuando acude a solicitar atención médica. (vid. supra. Cuadro 1).

Encontramos que el mayor porcentaje de personas que acudieron al servicio de Medicina Preventiva por haber sufrido algún tipo de lesión por cualquier especie animal tenían su domicilio en zonas urbanas (55.26%), dato que podría conducir a creer que las agresiones por animales son más frecuentes en estas áreas, sin embargo esto deberá tomarse con reserva hasta investigar el lugar donde tuvo lugar la agresión ya que este -

dato no aparece consignado en los expedientes(vid. supra Cuadro 3). Coincidiendo con estudios epidemiológicos previos realizados en diversas partes de mundo encontramos que la principal especie animal que produce agresiones al hombre es la canina, situación tal vez propiciada por el estrecho contacto existente entre esta especie animal y el hombre lo que ha conducido a considerar al perro como un animal inofensivo por un gran número de personas lo que impide tomar las medidas preventivas necesarias para evitar o reducir al mínimo las agresiones provenientes de él. Ocupando el segundo lugar de los animales agresores encontramos al gato y en tercer lugar, en nuestro estudio, encontramos con igual frecuencia (un caso por cada especie) al cerdo, la rata y conejo. (vid. supra. Cuadro 2).

Es importante señalar que siendo el perro la especie animal que tiene un contacto más frecuente y estrecho con el hombre el índice de vacunación en ella es muy baja, si tomamos en cuenta los datos reportados por nuestra investigación, ya que en esta serie estudiada se encontro que solo una octava parte de los perros agresores fueron reportados como vacunados. Este dato sin embargo debe ser tomado con cautela ya que al parecer no fué investigado en forma adecuada ni se le dió la debida importancia ya que los datos proporcionados por nuestro estudio señalan que en el 87.50% de los casos este antecedente no fué investigado o por lo menos no se encuentra consignado en el expediente(vid. supra Cuadro 13).

Con respecto a las variaciones estacionales y coincidiendo con estudios previos (Buenos Aires, Guaaalajara), encontramos que las agresiones son más frecuentes en épocas de calor, abril, mayo, junio, julio, agosto, sin embargo no se ha encontrado ninguna explicación lógica de este fenómeno(vid. supra - Cuadro 4).

En nuestro estudio encontramos que las personas agredidas por alguna especie animal acuden tempranamente a solicitar --- atención médica, en esta serie el 61.51% acudió dentro de las primeras 24 horas después de haber sufrido la agresión, lo que indica la gran inquietud que producen estas agresiones por el temor de enfermar de rabia. Esta situación indica que la población se concientiza cada día más del peligro que encierran dichas agresiones (vid. supra. Cuadro 5).

En los expedientes analizados y con respecto al conocimiento que tienen las personas agredidas acerca de los datos clínicos de enfermedad o no enfermedad en los animales agresores, encontramos que en un porcentaje muy significativo (48.36%) este dato no se investigo o no fué reportado en el expediente; - el 27.30% de las personas informaron ignorar los datos de enfermedad en el animal y solo el 24.34% de las personas informó tener conocimiento de estos datos. Lo anterior refleja la poca información acerca de este asunto que es proporcionada a la población en general (vid. supra. Cuadro 10).

Se encontró que la mayor parte de las personas agredidas negaron haber actuado de alguna forma que provocara la agresión por parte del animal (56.90%), mientras que solo el 30.26% reconoció haber provocado la agresión. Sin embargo este dato - debe tomarse con cautela ya que experiencias breves indican - que es difícil que un animal ataque si no es provocado. Además analizando también las regiones anatómicas lesionadas encontramos que en conjunto las lesiones de cabeza, tronco y extremidades superiores constituyen el 40.12% del total de las lesiones y para que el animal cause lesión en estas zonas es necesario un contacto más estrecho con él lo que aumenta las probabilidades de que se le provoque (vid. supra. Cuadro 9).

Coincidiendo con estudios previos se encontró en este estudio que la región anatómica más frecuentemente lesionada son las extremidades inferiores, localizándose allí más de la mitad de las lesiones (52.63%). Explicándose esto, tal vez, por una estrecha relación entre la estatura de las personas agredidas y la edad ya que el 50% aproximadamente es población adulta.

La mayor parte de las lesiones fueron calificadas como leves (66.12%) y las consideradas como graves fueron aquellas ocurridas en cara, cuello, cráneo, manos, dedos, constituyéron el 29.60% y debemos considerar también en estos casos que tal vez el animal halla sido provocado de alguna forma para producir las lesiones en estas regiones que generalmente no se encuentran al alcance de los animales cuando el hombre se halla caminando (vid. supra. Cuadro 7 y 8).

De los 304 casos analizados, se encontró que en 204 casos los perros fueron mantenidos en observación, lo que nos hace creer que la mayoría de los animales agresores tiene dueño y que las agresiones tuvieron lugar en el domicilio de la misma persona o en las inmediaciones de la vivienda del perro y por lo tanto que las personas agredidas eran conocidas para el animal. Por otra parte en el 22.03% de los casos el animal escapó, por lo que los consideramos como perros vagabundos o sospechosos de estar enfermos en caso de escapar de su propia vivienda. En el 5.60% de los casos se encontró que las personas habían estado en contacto con animales clínicamente rabiosos que fueron sacrificados en el centro antirrábico y en los cuales se comprobó la enfermedad rábica. En 6 casos los animales agresores murieron por alguna causa desconocida y no fueron sometidos a estudio patológico (vid. supra. Cuadro 11).

De los animales agresores que fueron mantenidos en obser-

vación: solo se conoce el estado de salud de 156 de ellos al décimo día de observación, el cual se reportó como que se encontraban sanos, del resto se ignora ya que los pacientes no regresaron a informar del estado de salud del animal. Esta situación traduce la poca importancia que se le da al hecho de que el animal tenga que ser mantenido en observación o puede deberse también a que el animal continué sano y la persona responsable de él no considere necesario notificarlo al personal médico o paramédico encargado de llevar el control. Por otra parte tenemos que considerar que es necesario que el Trabajo Social se haga cargo de este problema y localiza a tales pacientes para tener información fidedigna del animal agresor (vid. supra. Cuadro 11) De las 304 personas que fueron agredidas por algún animal o que estuvieron en contacto con un animal rabioso o sospechoso de estarlo, se inició la vacunación antirrábica en 111 de ellas, constituyendo el 36.51% del total de la serie.

Se completó el esquema de vacunación antirrábica en 5 personas (8.35%) que habían sufrido lesiones consideradas como graves por haber estado localizadas en cara o manos; en 11 pacientes (12.21%) que aunque sin haber sufrido lesión física -- habían estado en contacto estrecho con algún animal rabioso; -- en 6 pacientes (5.40%) que sufrieron lesión por algún animal sospechoso de tener rabia y en 30 casos en que se consideró necesario completar el esquema por que el animal agresor escapó, aunque las lesiones fueron consideradas como leves (vid. supra. Cuadro 14) Hubo 193 pacientes que no recibieron vacunación antirrábica y que constituyen el 63.49% del total de la serie estudiada, en 151 de estos casos se indicó solamente vigilancia ya -- que el animal se encontraba bajo observación. En 20 pacientes se consideró necesaria la administración de suero homólogo por

haber sufrido lesiones en cara y manos (16 de los casos) así como en 2 casos en que las lesiones se encontraban en miembros inferiores. A 10 personas con lesiones en cara y manos y a una con lesiones en tronco se les aplicó suero heterólogo. En 3 pacientes con lesiones en cara y en uno con lesiones en miembros inferiores se aplicó gammaglobulina (vid. supra. Cuadro 15).

Por otra parte se encontró que en los pacientes que iniciaron el esquema de vacunación y no lo concluyeron solo en 16 casos las lesiones se localizaban en sitios peligrosos como son cabeza y manos o fueron consideradas de gravedad por su magnitud y en los restantes las lesiones fueron calificadas como leves por su magnitud y localización (vid. supra. Cuadro 16).

Como podemos darnos cuenta por los datos anteriormente descritos parece que no existe uniformidad entre los criterios del personal médico y paramédico encargado de valorar la gravedad de las lesiones producidas por animales para así describir el manejo más adecuado a cada paciente. Los datos anteriores reflejan en primer lugar que existe un grado muy importante de subjetividad en cuanto a la clasificación de las lesiones y que en la práctica los parámetros previamente establecidos para la aplicación de tratamiento antirrábico difieren grandemente dando la impresión de que existe un gran desconocimiento de ellos y que la prescripción de manejo antirrábico es en muchas de las veces empírico.

Los siguientes datos pueden apoyar lo anterior ya que hubo 51 pacientes que no completaron el tratamiento antirrábico; de ellos 30 lo interrumpieron por encontrarse el animal sano - al décimo día de observación y 20 pacientes lo abandonaron al parecer bajo su responsabilidad ya que no regresaron a proporcionar datos acerca del motivo que tuvieron para hacerlo o por

lo menos estos datos no se encuentran reportados en el expediente, lo que nos habla también de la poca coordinación que existe con trabajo social para la localización de estos pacientes que pueden considerarse como desertores (vid. supra. Cuadro 17). En esta serie investigada se encontró que la mayor parte de las personas agredidas (73.68%) recibieron algún tipo de tratamiento local, principalmente con agua y jabón pero encontramos que una parte importante de la población adicionó alguna otra substancia como alcohol, merthiolate, limón, ajo, etc. Consideramos que esto es reflejo del conocimiento empírico de nuestra población sumado a los conocimientos más científicos que se le proporcionan ya sea por el personal médico o paramédico directamente o por los medios de publicidad.

Por otra parte solo el 12.82% de las personas agredidas no recibieron ningún tipo de tratamiento local (Cuadro 18).

El antecedente de vacunación antirrábica previa es muy poco frecuente en nuestro medio encontrándose en la serie estudiada solo 4 casos de pacientes que habían recibido vacunación antirrábica y un caso que recibió suero homólogo. El manejo establecido en estos pacientes fué solamente la vigilancia sin la administración de ningún producto. En el resto de los integrantes de la serie creemos que el antecedente es negativo ya que no se encuentra anotado en el expediente (vid. Cuadro 19).

En la totalidad de la serie estudiada y que estuvo constituida por 304 casos de pacientes que sufrieron algún tipo de lesión por cualquier especie animal o que estuvieron en contacto con animales rabiosos no se presentó ningún caso de rabia humana.

Conclusiones

- La especie canina es la principal especie animal doméstica - que produce agresiones en el hombre.
- Las agresiones por animales son más frecuentes en el grupo - de menores de 20 años de edad.
- Las agresiones por animales son más frecuentes en el sexo -- masculino.
- La mayoría de las personas agredidas por alguna especie ani- mal radica en zonas urbanas.
- Las agresiones por animales en el humano se presenta con ma- yor frecuencia durante los meses de abril, mayo, junio.
- La mayoría de las personas agredidas por algún animal acude- a solicitar atención médica dentro de las primeras 24 a 48 - horas posteriores a la agresión.
- La mayoría de las lesiones causadas por cualquier especie -- animal en los humanos son calificadas como leves y únicas.
- Las agresiones por animales producen más frecuentemente le-- siones en extremidades inferiores.
- Las agresiones por animales son reportadas por la mayoría de las personas agredidas como no provocadas.
- Los datos clínicos de enfermedad rábica en el animal agresor son desconocidos por la mayoría de las personas agredidas.
- La mayoría de los animales agresores son mantenidos en obser- vación posterior a la agresión.

- La mayoría de los animales agresores son reportados como sanos al décimo día de observación postagresión.
- En la mayor parte de los animales agresores no se investiga adecuadamente el antecedente de vacunación antirrábica.
- La mayor parte de las personas agredidas no reciben tratamiento antirrábico.
- La mayor parte de las personas agredidas que no reciben vacunación antirrábica son mantenidas en observación.
- No existe uniformidad de criterios para establecer el tratamiento antirrábico en las personas agredidas por algún animal.
- Más de la mitad de las personas que inician el esquema de vacunación antirrábica lo concluyen.
- Encontrar al animal agresor al décimo día de observación postagresión, es la principal causa por la que no se concluye el esquema de vacunación antirrábica.
- La mayoría de las personas agredidas recibe algún tipo de tratamiento local.
- La mayoría de las personas agredidas no ha recibido vacunación antirrábica previa.
- La rabia canina continúa siendo un problema importante en nuestro medio ya que se encontraron en la serie estudiada 11 casos reportados.
- En la serie investigada no se reportó ningún caso de rabia humana.

Comentarios

El presente estudio nos muestra claramente las características epidemiológicas de las agresiones por animales sobre el ser humano, las cuales tienen bastantes puntos de coincidencia con las encontradas en estudios previos realizados en diversas partes del mundo.

Un aspecto de suma importancia puesto de relieve en este estudio es el referente al funcionamiento del servicio de Medicina Preventiva de la UMF No. 20 del IMSS.

Sin pretender poner a juicio dicho funcionamiento, se exponen datos que es importante señalar tratando de contribuir - en alguna forma al mejoramiento de la atención otorgada por dicho servicio, lo cual se vera reflejado por el mejor control de los pacientes que acuden a solicitar atención médica.

Ahora mencionaremos que en primer lugar y haciendo una -- comparación entre la forma PR-IMP utilizada en el servicio de Medicina Preventiva para el seguimiento de personas que han sido agredidas por algún tipo de animal o que han estado en contacto con animales rabiosos y el cuestionario propuesto por la OMS para el control de la rabia, encontramos que existen datos de importancia relevante que no son investigados adecuadamente en la primera. Los datos anteriores son indispensables para poder realizar una valoración adecuada del paciente agredido para establecer el manejo más adecuado a cada caso en particular. Entre los datos no investigados en forma adecuada encontramos los siguientes: la ocupación de la persona agredida, la localidad donde se produjo la agresión, la hora de la agresión y algo de vital importancia como es el antecedente de vacunación antirrábica de los animales, principalmente de los perros.

Además de lo anterior pudimos percatarnos de que los criterios para indicar tratamiento antirrábico en las personas -- agredidas fué muy variable entre el personal médico y paramédico, los parámetros tomados en cuenta para su indicación muchas veces estuvieron alejados de las normas previamente establecidas a nivel mundial sin encontrar justificación de esto en el expediente. Por lo anterior consideramos que la comunicación -- entre el personal médico y paramédico debe incrementarse con -- el fin de uniformar estos criterios.

Intimamente relacionado con lo anterior se encuentra la -- labor que debe realizar trabajo social para la localización de -- las personas que habiendo sido agredidas por algún animal no -- regresan a reportar acerca de su estado de salud ni el del -- animal que como queda puesto en evidencia se trata de un por-- centaje considerable.

Debe hacerse hincapié en la necesidad de investigar ade-- cuadamente el antecedente de vacunación antirrábica en los ani-- males ya que este aparentemente no fué investigado o por lo me-- nos no fué reportada en los expedientes.

Por otra parte consideramos conveniente la implantación -- de programas de educación sobre este problema a la población -- en general.

Para conocer realmente las características epidemiológi-- cas de las agresiones por animales será necesario analizar en -- forma continua estos datos para establecer las variaciones -- que presenta a través del tiempo.

Finalmente consideramos que estos comentarios pueden ser -- un punto inicial en el mejoramiento de la atención y seguimien-- to de las personas que han sido agredidas por alguna especie -- animal. Además creemos en la conveniencia de realizar análisis

epidemiológicos similares de otros problemas atendidos por el servicio de medicina preventiva como son el de fiebre reumática, sífilis, diabetes, hipertensión, etc.

Resumen

Se realizó un estudio epidemiológico de tipo descriptivo, observacional, transversal, retrospectivo en el que se analizan las formas PR-1-MP elaboradas para las personas que han sufrido algún tipo de agresión por alguna especie animal y que acuden a solicitar atención al servicio de Medicina Preventiva de la UMP No. 20 del IMSS. Al realizar este estudio se tuvieron como objetivos describir los aspectos epidemiológicos de las agresiones por animales en la población derechohabiente y conocer los parámetros establecidos para la aplicación de tratamiento y las acciones de seguimientos en las personas agredidas.

Se estudiaron 304 formas PR-1-MP recolectándose y computándose los datos en tarjetas con perforaciones marginales exponiendo los resultados en cuadros de asociación.

Se encontraron los siguientes resultados sobresalientes: - El perro es el causante del mayor número de agresiones en el hombre siendo el sexo masculino y los menores de 20 años de edad los grupos más afectados. El mayor número de agresiones se registro en personas con residencia en zonas urbanas. Se encontró que las personas agredidas solicitan atención médica dentro de las primeras 43 horas postagresión y las lesiones se localizan con mayor frecuencia en extremidades inferiores. El antecedente de vacunación antirrábica en los animales agresores no es investigado adecuadamente. En una tercera parte de las personas agredidas se inició el esquema de vacunación antirrábica concluyéndose solo en la mitad de estas. Se encontraron 11 casos de rabia animal y ninguno de rabia humana.

Finalmente se proponen medidas para ayudar a mejorar el funcionamiento del servicio de Medicina Preventiva con respecto a este problema.

BIBLIOGRAFIA

- 1) Actualidades. Rabia en la zona fronteriza México-EU. Bol Oficina Panamericana de la Salud. Pub. Científica, México Nov.-1979, pp 460-62.
- 2) Actualidades. Vigilancia de la rabia. Bol. Organización Panamericana de la Salud. Pub. Científica, México No. 37 (5), --1979 pp 458-459.
- 3) Comité de expertos de la OMS en rabia. Sexto informe. serie de informes técnicos. Ginebra 1973, No. 523, pp5-13 y 29-40.
- 4) Fábrega F. Tratamiento antirrábico con vacuna de tipo Fuenzalida-Palacios. Bol. Organización Panamericana de la Salud. - Pub. Científica, México 1981. No. 60 (3), pp211-215.
- 5) Kaprowski H. La rabia, técnicas de laboratorio. OMS. Ginebra 1976. 3a ed. pp 13-15.
- 6) Lóvez A. El servicio de Vacunación Antirrábica en los Centros de Salud 2 y 3 de Guadalajara, Jalisco. Sal. Pub. México 1981 Vol. 23. pp 365-377.
- 7) OMS. Rabia Humana en las Américas. Wkly Epidem. Rec. Washington 1982, pp 166-167.
- 8) Rodríguez J. Rabia en la Frontera Norte de México 1969-1979 Bol. Organización Panamericana de la Salud. Pub. Científica- México 1982. No. 93 (2). pp 143-146.
- 9) Szyfres L. Rabia Urbana; el problema de las lesiones por mordedura de perro. Bol. Organización Panamericana de la Salud. Pub. Científica. México 1982. No. 72 (4) pp 310-324.
- 10) Wagner R. Rabia en: Harrison; Principios de Medicina Interna New York Mc. Graw-Hill, 6a. ed. 1978 2044 pp.