

## INFLUENCIA DE LOS ANIMALES CASEROS EN LA VIDA DEL NIÑO ALERGICO<sup>1</sup>

LUIS GÓMEZ-OROZCO,<sup>2, 3</sup> GIUSEPPE AMARA-PACE,<sup>3</sup> HUMBERTO  
ORTEGA-GÓMEZ,<sup>3</sup> FÉLIX SALINAS-CHÁVEZ,<sup>3</sup> JESÚS PÉREZ-MARTÍN<sup>3</sup>  
FÉLIX VÁZQUEZ-GARCÍA<sup>3</sup> Y OCTAVIO RIVAS-AGUILAR<sup>3</sup>

El perro y el gato son los animales caseros con los que más convive el hombre y particularmente el niño; estos animales aun cuando pueden ser reservorios de agentes infecciosos y parásitos que en algún momento pueden trasmitirse al hombre, además son alérgenos por sus productos epidérmicos y en ocasiones hacen daño por agresión intencionada o no, siguen conviviendo con los humanos a pesar de ser una carga económica y en muchas ocasiones en contra del consejo médico. Existen datos históricos y sociales que explican esta extraña convivencia, particularmente con el perro, al que se ha llegado a denominar "el mejor amigo del hombre". El perro ha sido útil en diversas actividades y por su gran adaptabilidad y fidelidad se gana el cariño de su dueño. Aun cuando su posesión por los niños constituye un riesgo, éste es compensado por los estímulos emocionales que proporciona a los pequeños, despertando sentimientos espontáneos de amor y cuidado hacia los seres vivientes, así como respeto e interés por la vida. Analizando los riesgos y beneficios de tenerlos, se llega a la conclusión que es útil permitir que los niños tengan animales caseros y que el perro es de lo más adecuado si se toman medidas pertinentes. Tratándose de niños alérgicos debe valorarse cuidadosamente cada situación, para permitir una mascota y también antes de privarlos en forma violenta de la que ya poseen, para evitar problemas emocionales. (GAC. MÉD. MÉX. 100: 1251, 1970).

Los alergistas que laboran en el campo de la Pediatría, proscriben sistemáticamente la presencia en el hogar

de perros o gatos ante un cuadro de asma infantil o como medida preventiva en pacientes alérgicos por el riesgo de nuevas sensibilizaciones. Esta medida a menudo causa conflictos cuando el escolar o preescolar es privado de su

<sup>1</sup> Trabajo presentado en la sesión ordinaria del 2 de septiembre de 1970.

<sup>2</sup> Académico numerario.

<sup>3</sup> Hospital Infantil de México.

animal favorito con el que comparte gran parte de su tiempo y al que considera como "un amigo". Otras veces se plantea el problema de niños carentes de hermanos a los cuales quieren los padres proporcionar un elemento de distracción que sea algo más que un objeto mecánico o electrónico y que lo acerque más a la Naturaleza y el médico no lo permite. Todavía más, en la práctica se ve con frecuencia que las indicaciones del médico son pasadas por alto y que de no ser que exista una alergia específica con manifestaciones violentas, el paciente mejora con el tratamiento general a pesar de la convivencia con el peligro potencial, y se llega a dar el caso que a niños asmáticos les han comprado un perro chihuahueño como "medida terapéutica".

Con el objeto de no seguir con una actitud dogmática y en gran parte inoperante, se ha llevado a cabo este pequeño estudio que pueda orientar las medidas tendientes a establecer una conducta médica más racional.

El pediatra alergista no debe considerar los problemas pediátricos desde un punto de vista unilateral, sino tiene que analizar cada situación concibiendo al niño como un organismo en pleno desarrollo, viviendo dentro de un ambiente y formando parte de una familia y de una sociedad.

La existencia de perro o gato en el hogar implica conceptos históricos y de tradición, problemas monetarios para el grupo económicamente débil, sobrecarga del trabajo para el ama de casa, peligro de transmisión de enfermedades,

riesgo de agresión por parte de animales que conservan instintos de defensa o han sido mal entrenados y por otra parte tienen influencia en el desarrollo emocional y afectivo del niño, así como de su responsabilidad en deberes adquiridos. Todos estos aspectos serán abordados someramente al lado del motivo de estudio, la posible sensibilización a las caspas de perro y gato, para derivar conclusiones que puedan ser empleadas como indicaciones médicas.

#### DATOS HISTÓRICOS

El perro como animal domesticado ha compartido con el hombre por miles de años, sea como compañero o como sirviente, mencionándose su domesticación desde la edad de la piedra pulida. Ha sido entrenado para la caza, cuidado del ganado, sabueso, guardián-protector, animal de tracción, guía de ciegos, correo de guerra, distracción circense, etc., pero quizá la actividad más común que desempeña es la de compañero del hombre. Debido a su gran adaptabilidad y convivencia con los humanos desarrolla gran afecto y lealtad a su dueño, demandando cariño y atención en recompensa, ha llegado a ser considerado "como el mejor amigo del hombre".<sup>1</sup>

En la cultura náhuatl originalmente el perro fue representante de la divinidad pero posteriormente acabó siendo vianda singular. En un principio era el disfraz del Dios Xolotl, señor del mundo subterráneo, quizá por ello todo difunto era sepultado junto con un perro que no fuera ni blanco ni negro, éste sería el guía del muerto hacia su destino final donde gobernaba Xolotl.

Sin embargo los perros vivos pronto fueron suplidos en las tumbas por esculturas de barro y gracias a su origen divino el perro ingresó por derecho propio, en el Calendario Azteca y se le encuentra como el décimo de los 20 signos de que estaba compuesto cada mes náhuatl, con su nombre más conocido de *itzcuintli* nombre del que se ha derivado la palabra escuinle con que se nombra a los niños y a veces a los perros pequeños.

Posteriormente el *xoloitzcuintli* comenzó a ser usado como acompañante en los viajes, el *itzcuintepozotli* se convirtió en platillo obligado en las exequias de los muertos y en los banquetes y el más bravo de todos el *tepeitzcuintli* fue empleado en la tarea de cazador de topos, ardillas y otros animalitos.

La importancia del perro como alimento fue tan grande en la época prehispánica y de los primeros años de la Nueva España, que se contaba con un mercado dedicado especialmente a la venta de perros. Debido a que era un platillo exquisito y no se controlaba su reproducción, menguó la especie y con ello se perdió la costumbre de cocinar perros.<sup>2-3</sup>

Respecto al gato existen datos históricos sobre su existencia en forma doméstica desde la antigua China, India, Siria, Egipto y otros países.<sup>4</sup> Así como el perro fue entrenado para la caza, lo fue el gato para proteger los granos de la acción de los roedores en época de invierno y de acuerdo con bajos relieves en tumbas egipcias, también fueron empleados para cazar pájaros. No sólo se mantuvo a los gatos como animales caseros por su utilidad, sino también

por su belleza y gracia y estuvieron asociados con la mitología en grupos étnicos tan distantes como egipcios y nórdicos.

Tomando en cuenta el aspecto histórico y social de perros y gatos, puede comprenderse fácilmente porque es difícil que sea acatada una simple orden médica proscribiendo su presencia, no será sino con la persuasión y convencimiento que se pueda modificar la actitud de una familia en caso de que sea necesaria su exclusión.

#### MATERIAL Y MÉTODOS

El material para la elaboración de este trabajo se obtuvo en la siguiente forma:

En mayo de 1968 se hizo una encuesta en 476 familias de diferentes estratos sociales, inquirendo sobre la posesión de perros o gatos, grado de convivencia con los mismos, existencia en la familia de enfermos con padecimientos alérgicos, autocalificación de "temperamento nervioso" de los miembros, existencia de fumadores y problemas causados por los animales.

En julio de 1970 se practicó una segunda encuesta en una muestra no seleccionada de 508 madres que asistían por primera vez a la Consulta Externa del Hospital Infantil de México, sobre la posesión de gatos o perros y datos estimativos sobre la carga económica que estos representaban.

En julio de 1970 se hizo una encuesta más en 160 madres sobre antecedentes de mordeduras a los miembros integrantes de su familia.

Se realizó una investigación sobre índices de consumo y otros datos que

permitieran valorar la carga económica que significan los animales domésticos.

Fueron analizados 100 expedientes con asma y otros padecimientos alérgicos de la consulta privada del autor en primer término, correlacionando las pruebas cutáneas practicadas con antígenos de productos epidérmicos de gato o perro y la clínica.

Se pidió opinión a varios alergistas nacionales sobre su experiencia en sensibilización a pelos de perro o gato y sobre el resultado de segregar a los animales consentidos del hogar, en casos de niños asmáticos.

Se consultó a un psiquiatra sobre la influencia de los animales domésticos en el desarrollo emocional del niño.

Se hizo una revisión de la literatura, en particular sobre posible riesgo de infecciones en los niños a partir de animales domésticos.

Cuando hubieron resultados numéricos que ameritaran comparación se aplicaron pruebas de significación estadística ( $X^2$ ).

#### DATOS ESTADÍSTICOS

En la actualidad es difícil para cualquiera evitar el contacto con animales caseros, un cálculo estimativo realizado hace aproximadamente una década en los Estados Unidos, indicaba que existían en ese país unos 30 millones de perros, 35 millones de gatos.

Se obtuvo también el dato estimativo de que el crecimiento anual en el número de perros pasaba de un millón y de que pronto sería tan común tener dos por familia como poseer dos automóviles.<sup>5, 6</sup>

La Sociedad Protectora de Animales de Pensilvania, recientemente informó que en los Estados Unidos de América hay 15 millones de perros y 25 de gatos sin hogar.<sup>7</sup>

Con el objeto de tener una idea de la frecuencia con que los animales caseros se registran en los hogares mexicanos, se hizo una pequeña investigación a través de cuestionarios, reuniéndose información sobre 476 familias, correspondientes 97 a una población del Estado de Puebla (Tepeaca); 100 de soldados de la Zona Militar No. 1 que asistían al Hospital Central Militar; 70 derechohabientes de la Clínica "5 de Febrero" del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado, que vivían en el centro de la ciudad y en multifamiliares; 67 familias de clase media, cuyos hijos asistían a una escuela privada; 68 pacientes de la consulta de Alergia del Hospital Infantil de México y 74 de la consulta privada de dos de los autores.

Como puede apreciarse en la tabla 1 el porcentaje total de familias que tenían perro o gato fue de 43%, de perros exclusivamente 38% y de gatos 22%; también se encontró que en 34% de los casos los animales estaban dentro del hogar y en 56% los niños jugaban con ellos. La existencia de enfermos alérgicos no impidió que en el 27% de las familias hubieran animales domésticos y que en más de la mitad de los casos éstos entraran a las habitaciones y jugaran con los pacientes.

Investigando algunos factores que influyeran para la posesión de animales domésticos, se relacionaron varios datos

TABLA 1

FRECUENCIA DE POSESION DE PERROS O GATOS POR ALGUNOS GRUPOS DE FAMILIAS MEXICANAS

| <i>Proce-<br/>dencia</i>  | <i>No. de<br/>familias</i> | <i>Con perros</i> | <i>Con gatos</i> | <i>Con perro<br/>o gato</i> | <i>Animales<br/>dentro de<br/>las habita-<br/>ciones</i> | <i>Juego de los<br/>niños con<br/>los animales<br/>% de los<br/>que tienen</i> |
|---------------------------|----------------------------|-------------------|------------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| Tepeaca                   | 97                         | 82 (84 %)         | 64 (66 %)        | 90 (91%)                    | 15 (16%)                                                 | 43 (46%)                                                                       |
| C. de México              |                            |                   |                  |                             |                                                          |                                                                                |
| Militares                 | 100                        | 25 (25 %)         | 12 (12 %)        | 27 (27%)                    | 8 (29%)                                                  | 13 (48%)                                                                       |
| Burócratas                | 70                         | 1 ( 1.4%)         | 5 ( 7 %)         | 6 ( 8%)                     | 3 (50%)                                                  | 2 (30%)                                                                        |
| Clase media               | 67                         | 28 (41.8%)        | 14 (20 %)        | 33 (49%)                    | 17 (51%)                                                 | 21 (84%)                                                                       |
| S. de Alergia             |                            |                   |                  |                             |                                                          |                                                                                |
| Hosp. Inf.                | 68                         | 17 (25 %)         | 4 ( 5.8%)        | 19 (27%)                    | 11 (57%)                                                 | 11 (57%)                                                                       |
| Cons. Priv.<br>alergistas | 74                         | 32 (43 %)         | 11 (14.8%)       | 35 (47%)                    | 20 (57%)                                                 | 27 (76%)                                                                       |
| Total                     | 478                        | 185 (38.6%)       | 110 (22.4%)      | 208 (43%)                   | 74 (34%)                                                 | 117 (56%)                                                                      |

TABLA 2

RESULTADOS DE UNA ENCUESTA REALIZADA EN 476 FAMILIAS RESPECTO A ALERGIA FAMILIAR, POSESION DE PERRO O GATO, TABAQUISMO Y "TEMPERAMENTO NERVIOSO"

|              |     |                              |              |    |              |    |
|--------------|-----|------------------------------|--------------|----|--------------|----|
|              |     |                              | Fumadores    | 61 | Nerviosos    | 36 |
|              |     | Poseción de animales         | 82           |    | No nerviosos | 25 |
|              |     |                              |              |    | Nerviosos    | 7  |
|              |     |                              | No fumadores | 21 | No nerviosos | 14 |
| Alérgicos    | 223 |                              |              |    | Nerviosos    | 61 |
|              |     |                              | Fumadores    | 97 | No nerviosos | 36 |
|              |     | No posesión de ani-<br>males | 141          |    | Nerviosos    | 34 |
|              |     |                              | No fumadores | 44 | No nerviosos | 10 |
|              |     |                              |              |    | Nerviosos    | 43 |
|              |     |                              | Fumadores    | 78 | No nerviosos | 35 |
|              |     | Poseción de animales         | 131          |    | Nerviosos    | 15 |
|              |     |                              | No fumadores | 53 | No nerviosos | 38 |
| No alérgicos | 253 |                              |              |    | Nerviosos    | 40 |
|              |     |                              | Fumadores    | 72 | No nerviosos | 32 |
|              |     | No posesión de ani-<br>males | 122          |    | Nerviosos    | 21 |
|              |     |                              | No fumadores | 50 | No nerviosos | 29 |

obtenidos en la encuesta realizada en 1968 en 476 familias: "temperamento nervioso"<sup>8</sup> de la familia por autodenominación, tabaquismo (tomado como un índice indirecto de nerviosismo) y existencia de enfermos alérgicos en la familia (asma, eczema, rinitis alérgica y urticaria) (Tabla 2).

De las 476 familias se encontró que 213 (44%) tenían perro o gato, en 223 con familiares alérgicos el 37% los poseían y en los casos en que no había alergia el porcentaje se elevó a 51% ( $X^2 = 10.79$ ).

En el grupo de alérgicos fumaban un porcentaje mayor de los familiares (70%) que en los no alérgicos (59%), habiendo una diferencia significativa ( $X^2=6.93$ ) y hubo un porcentaje mayor de familias que se autocalificaban nerviosas (61%) que en las no alérgicas (47%) siendo también significativa la diferencia ( $X^2=10.5$ ).

Las "familias nerviosas" tenían menos frecuentemente animales (39%) que las no nerviosas (50%), siendo positiva la diferencia ( $X^2=6.7$ ); en cambio no se encontró significativa la posesión de animales entre los fumadores

(42%) y no fumadores (46%) ( $X^2=2.24$ ).

Las familias que se calificaban nerviosas y sus miembros eran fumadores, poseían con menos frecuencia animales domésticos que las de no fumadores ni "nerviosas" (43% y 57%) respectivamente ( $X^2=4.25$ ). Cuando se descartaron el tabaquismo y el temperamento nervioso los porcentajes de familias alérgicas y no alérgicas que poseían animales fueron semejantes (58 y 56%) no habiendo diferencia significativa ( $X^2=0.01$ ).

En 143 familias se investigó si tenían perro o no y qué miembros de la misma le tenían temor a estos animales. Hubo relación inversa entre el temor a los animales por los niños y la posesión del perro (Tabla 3).

Los datos anteriores sugieren que no es precisamente la alergia un factor que influya para evitar animales caseros sino más bien el temperamento familiar.

Por otra parte en 508 familias estudiadas en 1970 se estableció una correlación entre ingresos mensuales y procedencia de los pacientes (Tabla 4). Se encontró que las familias foráneas

TABLA 3  
RELACION ENTRE TEMOR A LOS PERROS POR LOS MIEMBROS  
DE LA FAMILIA Y POSESION DEL MISMO

| <i>Miembro de la familia con temor a los perros</i> | <i>Poseción de perro</i> |           | <i>T o t a l</i> |
|-----------------------------------------------------|--------------------------|-----------|------------------|
|                                                     | <i>Sí</i>                | <i>No</i> |                  |
| Padre                                               | 3                        | 3         | 6                |
| Madre                                               | 11                       | 17        | 28               |
| Hijos                                               | 8                        | 30        | 38               |
| Ninguno                                             | 31                       | 40        | 71               |
| T o t a l :                                         | 53                       | 90        | 143              |

TABLA 4

FRECUENCIA DE POSESION DE ANIMALES DOMESTICOS (PERRO O GATO) EN 508 FAMILIAS, TOMANDO COMO BASE PROCEDENCIA O NO DE LA CIUDAD DE MEXICO E INGRESOS

|                               |                                         |              |     |
|-------------------------------|-----------------------------------------|--------------|-----|
| Foráneos 279                  | Ingreso mensual mayor<br>\$900.00 (178) | Con animales | 75  |
|                               |                                         | Sin animales | 103 |
|                               | Ingreso mensual menor<br>\$900.00 (101) | Con animales | 37  |
|                               |                                         | Sin animales | 64  |
| De la ciudad de<br>México 229 | Ingreso mensual mayor<br>\$900.00 (93)  | Con animales | 9   |
|                               |                                         | Sin animales | 84  |
|                               | Ingreso mensual menor<br>\$900.00 (136) | Con animales | 22  |
|                               |                                         | Sin animales | 114 |

poseían en un 40% animales y las de la ciudad de México sólo 13% ( $X^2 = 44.01$ ). Las que tenían ingresos hasta de \$900.00 tenían en 31% animales y las de mayor ingreso sólo 24% pero la diferencia no fue significativa ( $X^2 = 2.32$ ). Tampoco se encontró diferencia significativa en los porcentajes de familias con economía más débil que las de mayor ingreso tanto en la ciudad de México como en el grupo de familias foráneas. No es pues la carencia de recursos un factor fundamental que influya para que una familia posea o no animales en el hogar, sino condiciones de habitación además de los emocionales ya mencionados.

#### MORDEDURAS POR PERROS A LOS NIÑOS

Con frecuencia son los niños víctimas de la agresión de animales domésticos, que en muchas ocasiones no van más

allá de pequeñas excoriaciones y grandes sustos pero en otras sí constituyen problemas ante la necesidad de reparación de tejidos, uso de suero y vacuna preventiva contra la rabia, administración de antibióticos y en algunos casos problemas emocionales, ante el miedo posterior hacia los animales que son tan numerosos.

En la ciudad de Nueva York se registran en un año 30,000 personas mordidas por animales y se estima que en los Estados Unidos cuando menos ... 2,000,000 de personas sufren anualmente algún traumatismo causado por animales, sobre todo por perros. El mayor número de mordidos son niños, la mayor parte de los ataques acontecen en el domicilio o en la proximidad de la casa del propietario del perro y por lo general la víctima no es un extraño. En el Condado de Richmond, Georgia, de 631 mordeduras por perro registra-

das en 1963, 551 fueron por perros "amigos".<sup>10</sup> En otro estudio realizado en Jacksonville, Florida, se encontró que en 531 niños mayores de un año el 15.4% había sido mordido por un animal y el 2.1% más de una vez, siendo el perro con mucho el principal agresor.<sup>6</sup>

Para tener una idea del problema en México, se hizo una encuesta en 166 familias que asistían por primera vez al Hospital Infantil sobre antecedentes de mordedura por perro en algunos de los miembros que la constituían. A través del interrogatorio de la madre se tuvo información sobre las personas mordidas en una población total de 300 padres de familia y 652 hijos, señalándose que de los adultos solamente uno había sido mordido y de los hijos 16. El porcentaje registrado aparentemente es muy bajo, pero si se extrapolara a 7 millones de habitantes, resultarían unos 39,000 los mordidos.

En un estudio sobre motivos por los cuales muerden los perros a los humanos se ha mencionado en primer lugar defensa del animal, en segundo lugar no intencionadamente durante el juego, en tercer lugar protección de sus propiedades (incluyendo comida) y en cuarto, más rara vez, agresión salvaje. En muchas ocasiones la culpa fue de los niños mordidos.<sup>6</sup>

Muchas mordeduras por perro podrían evitarse no exponiendo a los niños pequeños con estos animales, preferir como mascota perros ya desarrollados y entrenados a muy pequeños y juguetones; debe enseñarse a los niños cómo manejar a su perro, respetar los derechos que tiene el animal, incluyen-

do una existencia libre de dolor y molestia excesiva; evitar perros extraños, especialmente enfermos y lastimados. Hay que insistir en que no deben entrar libremente en casas ajenas ya que los canes tienen instinto de protección de la propiedad, no hacer paseos en bicicleta en zonas donde hay estos animales, no interrumpir peleas queriendo separarlos con las manos. En toda esta enseñanza hay que procurar que los niños no adquieran miedo a los animales.

#### CARGA ECONÓMICA CONSTITUIDA POR LOS ANIMALES CASEROS

Indudablemente que la posesión de un perro o gato significa gastos que muchas veces no son apreciados numéricamente al ser incluidos entre los generales del hogar y en muchas otras ocasiones son aminorados porque no se presta al animal la atención que merece. El poseer un animal casero no solamente implica alimentación, sino cuidados desde el punto de vista higiénico y protección de enfermedades, lo que incluye baño, inmunizaciones, vigilancia periódica por el veterinario y administración de vermífugos (Tabla 5).

Dentro de las clases acomodadas hay a veces derroche en el mantenimiento de perros o gatos; existen para animales peluquerías, sanatorios, albergues y la vigilancia médica veterinaria es más costosa que la de los humanos. (Tabla 6).<sup>9</sup>

En los Estados Unidos se gastaron en 1955 275.000,000 de dólares en alimentos preparados para animales;<sup>5</sup> en



TABLA 5  
 INMUNIZACIONES REQUERIDAS  
 POR LOS PERROS Y GATOS

| Perros                                          |        |
|-------------------------------------------------|--------|
| Antirrábica.                                    | Anual. |
| Trivalente: Hepatitis-moquillo y leptospirosis. |        |
| 1a. vez a las 5 semanas                         |        |
| 2a. vez a los 5 meses y                         |        |
| 2 veces más cada 2 años                         |        |
| Gatos                                           |        |
| Antirrábica.                                    | Anual. |
| Panleucopenia: cada año.                        |        |

México las cifras son aun reducidas pero ya significativas.

Con el objeto de tener una idea de lo que cuesta mantener animales domésticos a las familias de poco ingreso económico que asisten al Hospital Infantil de México, se hizo una pequeña encuesta en 143 poseedores de perro o gato, agrupándose a los dueños de acuerdo con su procedencia e ingresos (Tabla 7). Puede apreciarse que aproximadamente la tercera parte de los animales son alimentados con sobrantes de comida, situación más común en las familias

foráneas de escasos recursos y que el costo de manutención se estimó en el mayor número entre \$ 0.50 y \$ 2.00.

TABLA 6

ALGUNOS INDICES PARA VALORAR GASTOS QUE IMPLICAN LA POSESION DE PERROS

*Producción anual de alimentos concentrados para perros en la República Mexicana*

| Año  | Toneladas | Valor          |
|------|-----------|----------------|
| 1963 | 520       | \$1,553,000.00 |
| 1964 | 845       | \$2,908,000.00 |
| 1965 | 911       | \$2,558,000.00 |
| 1966 | 982       | \$2,288,000.00 |
| 1967 | 1,120     | \$2,807,000.00 |

*Cabezas de ganado equino y pollino sacrificados en el rastro de Ixtapalapa en 1967 para consumo en el Distrito Federal<sup>19</sup>*

|                                                             |                |               |
|-------------------------------------------------------------|----------------|---------------|
| Equino                                                      | 51,287 cabezas | 6,181,445 kg. |
| Pollino                                                     | 76,547 cabezas | 1,282,409 kg. |
| Clinicas veterinarias existentes en el Distrito Federal     |                | 31            |
| Distribuidoras de nutrimentos y artículos para perros       |                | 7             |
| Farmacias veterinarias                                      |                | 13            |
| Peluquerías para perros                                     |                | 10            |
| (\$50.00 a \$60.00 baño y peluquería, entrega a domicilio). |                |               |

TABLA 7

GASTO ESTIMATIVO DIARIO QUE IMPLICA LA POSESION DE PERROS O GATOS A FAMILIAS DE LA CIUDAD DE MEXICO Y FORANEOS DE ACUERDO CON INGRESOS MENSUALES

| Ingresos mensuales  | Hasta \$900.00 | Más de \$900.00 | Hasta \$900.00 | Más de \$900.00 | Total |
|---------------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|-------|
| Sobrantes de comida | 38             | 11              | 4              | 1               | 54    |
| 0 a \$0.50          | 9              | 5               | 2              | 5               | 21    |
| \$0.51 a \$1.00     | 16             | 9               | 3              | 7               | 35    |
| \$1.01 a \$2.00     | 9              | 9               | 0              | 4               | 22    |
| \$2.01 a \$3.00     | 2              | 3               | 0              | 1               | 6     |
| \$3.01 a \$4.00     | 0              | 0               | 0              | 1               | 1     |
| \$4.01 a \$5.00     | 1              | 0               | 0              | 2               | 3     |
| \$5.00 o más        | 0              | 0               | 0              | 1               | 1     |
| Total               | 75             | 37              | 9              | 22              | 143   |

### LOS PERROS Y GATOS COMO CAUSA DE ENFERMEDAD

La transmisión de infecciones de los animales al hombre ha sido reconocida desde la antigüedad y quizá por ello fueron plasmadas en el Deuteronomio<sup>11</sup> las indicaciones dadas por Moisés a los hijos de Israel para prevenirlos de infecciones transmitidas por los animales, reglas que hasta la fecha conservan los judíos en su ritual para la matanza de animales.

En la edad media el movimiento religioso puso en entredicho la creencia de que las enfermedades de los animales podían transmitirse al hombre que era la imagen y semejanza de Dios. El descubrimiento de las relaciones entre las lesiones de vacuna en las vacas y la viruela en el hombre, abrió nuevos horizontes en la epidemiología que se ampliaron grandemente en el siglo pasado, al conocerse los ciclos de diversas parasitosis.

Las enfermedades virales adquiridas por contagio de los animales domésticos son probablemente más comunes de lo que se imaginaba; así se ha publicado que el moquillo del perro y un proceso respiratorio de los humanos están relacionados clínica, epidemiológica, fisiológica y serológicamente y pueden ser de hecho la misma enfermedad en dos especies.<sup>12-13</sup> En los perros se han encontrado anticuerpos contra el virus urleano;<sup>14</sup> la enfermedad por el arañ del gato ha sido observada en numerosos niños señalándose en un gran porcentaje al gato como el vector.<sup>15-16</sup> La rabia es desde luego el proceso viral que causa más problemas y que implica

una legislación adecuada y operante para el control de los perros. Otras enfermedades virales pueden ser transmitidas por los perros, como la coriomeningitis linfocítica.<sup>5</sup>

Por otra parte los gatitos pueden infectarse con bacilo diftérico, los perros por estreptococo, difteria y tuberculosis, además albergan alto porcentaje de salmonellas, teniendo sin embargo aparente buen estado de salud.<sup>17</sup>

No se encontraron comunicaciones de transmisión de tuberculosis del perro al humano; sin embargo los perros y gatos no rara vez adquieren tuberculosis al contacto con humanos enfermos y el bacilo puede recuperarse de su saliva y heces.<sup>5</sup>

La relación entre micosis profundas en animales y el hombre no es clara, aun cuando la mayor parte de las observadas en el hombre también se han registrado en animales, como actinomicosis, nocardiasis, esporotricosis, criptococosis, coccidioidomicosis, histoplasmosis, aspergillosis. Se han encontrado perros reactores positivos a la histoplasmina, casos de muertos por la enfermedad, e *Histoplasma capsulatum* se ha encontrado en heces, saliva y orina de los animales. La transmisión al hombre no es fácil de comprobar pero hay casos en que se ha sospechado.<sup>5</sup>

Los humanos pueden infectarse de *Microsporium canis* y los perros de *Microsporium audouini*; también se sabe de la transmisión por animales caseros de *Microsporium gypseum*, *Tricofyton mentagrophytes* y *Trichophyton verrucosum*; los gatos pequeños son susceptibles a las infecciones por *Microsporium canis* y los gatos adultos sin tener una

infección ostensible pueden ser portadores.

Bien conocidas son las infecciones por *Toxocara canis* y *cati* en los niños, particularmente preescolares,<sup>18</sup> en que pueden desarrollarse entre otros síntomas, un cuadro tusígeno pertinaz semejante al alérgico. El hombre puede infectarse de larva migrans (*Ancylostoma braziliense*) que también se encuentra en el perro y gato.

El perro es un reservorio, aun cuando de segundo orden, de la leptospirosis; transmite la *Leptospira canicula* que produce infecciones menos severas que la icterohemorrágica.<sup>19</sup>

En ocasiones los humanos están infectados con *Dipylidium caninum*, o sea la tenia del perro.<sup>5</sup>

Los ácaros del perro y gato sobreviven pocos días en la piel humana pero en ese lapso pueden producir dermatitis y prurito. Las pulgas de perro frecuentemente causan urticaria papulosa en los niños.

Por todos los datos expuestos puede apreciarse que el perro y el gato son capaces de transmitir diversas enfermedades, pero si se analizan los padecimientos enumerados puede también notarse que en muchos de ellos es posible se eviten tomando medidas higiénicas adecuadas, y se proporcione al animal la vigilancia veterinaria necesaria.

#### ALERGIA A LAS CASPAS DE PERRO Y GATO

Con el objeto de tener una idea de la magnitud del problema de los procesos alérgicos provocados por caspas de perro o gato, se consultó a varios alergistas mexicanos, preguntándoseles

qué animales causaban más problema en el campo de la alergia pediátrica, así como la frecuencia con que se descubrían reacciones cutáneas positivas a productos epidérmicos de animales caseros y con qué frecuencia encontraban correlación clínica en el resultado. Se obtuvo la siguiente información de 10 alergistas, 6 de la Ciudad de México y 4 de otras poblaciones.

Animales que causan más problema por orden decreciente de frecuencia: perro y gato; conejo, caballo y aves; frecuencia estimativa de reacciones cutáneas positivas a caspas de animales: 1:10%, 6 casos; 11 a 20%, 3; más de 20%, uno; no determinada, uno.

Correlación clínica de las pruebas: 10%, 5 informantes; más de 20%, 4 informantes; no determinadas, 1 informante.

A continuación se analizaron los resultados de pruebas cutáneas practicadas a 100 enfermos fundamentalmente de alergia respiratoria, buscando su correlación con la clínica. El material de estudio provino de la consulta privada de uno de los autores y estuvo constituida por 63 asmáticos, 27 casos de rinitis alérgica y rinosinusitis, dos de laringobronquitis de repetición, dos de tos alérgica, dos de bronquitis asmática, dos de procesos recurrentes de vías aéreas superiores, uno de dermatitis reaccional y uno de edema angioneurótico. Las edades estuvieron comprendidas en la forma siguiente: 2 años, 7 casos; 3 años, 4 casos; 4 años, 7 casos; 5 a 7 años, 25 casos; 8 a 11 años, 34 casos; 12 a 19 años, 8 casos y 20 o más años, 15 casos. Se había practicado prueba intradérmica con antígenos de

productos epidérmicos de perro y de gato al 1:1000. Unicamente se consideraron positivas cuando la pápula tuvo un diámetro de 10 o más milímetros (+ +). Los resultados se compararon con los de pruebas practicadas con antígeno de polvo casero (1:1000) y antígenos de leche y ovoalbúmina obteniéndose los resultados resumidos en la tabla 8.

Los datos anteriores muestran que en el grupo estudiado la historia clínica sugestiva de alergia a las caspas de perro y gato es poco frecuente, siendo mayor la reactividad cutánea sin datos clínicos aparentes. Sumando ambos elementos: historia clínica y pruebas positivas en el perro, se encuentra un 6% de positividad, respecto al gato se encuentra una frecuencia mucho más elevada que no se calculó porcentualmente debido al número reducido de casos. Esta sensibilidad es desde luego muy inferior a la que se observa respecto al polvo casero.

#### ASPECTOS PSICOLÓGICOS

A once alergistas mexicanos se les pidió opinión sobre los beneficios ob-

servados de segregar a los perros y gatos de los niños alérgicos y si habían notado problemas emocionales en sus pacientes, consecutivamente a ello. Dos alergistas respondieron sobre mejoras en la mayor parte de los casos, cinco frecuentemente y dos ocasionalmente. Respecto a los problemas emocionales que derivaban de la privación de mascotas, seis respondieron afirmativamente, considerando dos transitorios, sin importancia y cinco no las habían registrado. Se planteaba entonces la necesidad de un concepto psicológico respecto al papel que desempeñan los animales caseros en la vida del niño y es lo que a continuación se expone.

La historia del hombre está íntimamente ligada a la de los animales; un vínculo especial se ha establecido en el tiempo con los perros o los gatos. Los perros, que antes tenían funciones prevalentemente de caza o de guardia, son en la actualidad los seres que dan una grata relación de compañía entre todos los demás animales.

El perro llega a despertar en el hombre un sentimiento de generosidad, aun en los seres más aislados y narcisistas.

Tabla 8

REACTIVIDAD GUTANEA A EXTRACTOS DE ANTIGENOS DE CASPA DE PERRO Y GATO, POLVO CASERO, LACTOALBUMINA Y OVOALBUMINA

| <i>Antígenos</i>                                    | <i>Caspa perro</i> | <i>Caspa gato</i> | <i>Polvo</i> | <i>Leche</i> | <i>Huevo</i> |
|-----------------------------------------------------|--------------------|-------------------|--------------|--------------|--------------|
| Prueba cutánea positiva e historia clínica positiva | 0                  | 1                 | 35           | 0            | 1            |
| Prueba cutánea positiva e historia clínica negativa | 5                  | 8                 | 31           | 13           | 5            |
| Prueba cutánea negativa e historia clínica positiva | 1                  | 1                 | 4            | 0            | 2            |
| Prueba cutánea negativa e historia clínica negativa | 94                 | 10                | 30           | 83           | 89           |
| Total:                                              | 100                | 28                | 100          | 96           | 97           |

De hecho, existen personas que dan trato preferencial a los perros que a los humanos. Aunque también es frecuente que el perro sufra tanto o más que otros animales toda la crueldad de algunos hombres. El hombre proyecta en el perro su relación de ambivalencia que puede tener frente a la vida, así el perro que llega a ser considerado como el mejor amigo del hombre, también es utilizado para simbolizar al peor enemigo o al hombre y a la mujer que transgreden la moral convencional.

En todo caso el perro puede presentar una fidelidad difícilmente imitable por otros animales e inclusive por los hombres. El gato, mientras casi nunca se distingue por la expresión de este sentimiento, por su vida que llega a simbolizar una absoluta libertad, también garantiza al hombre una compañía sorprendente, llena de imprevistos, de fantasías y de misterios, tanto cuanto su conducta es más irracional que la del perro.

Si nos dedicamos tan solo a los animales de compañía o que puedan ser utilizados para la caza y el deporte, más allá del perro y del caballo resulta difícil comprender la conducta de los otros animales y salvo casos especiales establecer algún tipo de diálogo primitivo con ellos.

Es indudable que la posesión de un perro o de un gato es de gran utilidad para los niños, estimula en ellos el sentimiento de responsabilidad, protección, cuidado, afecto. Los orienta hacia la contemplación de la activa curiosidad del mundo de la naturaleza. Un vínculo sostenido y profundo con las fuentes de la vida natural es indispensable para el

crecimiento y la maduración propia del hombre. En las grandes ciudades donde la relación con la vida de la naturaleza se va parcelando, limitando, extinguiendo, los animales de compañía son sus últimos representantes junto con los árboles y las flores. Un perro o un gato en el seno del hogar garantizan todavía una relación con la vida natural.

La preciosa fuente de estímulos que puede brindar un animal resulta desde el punto de vista de la vida psíquica siempre más benéfica que su ausencia. Los animales logran despertar en el niño sentimientos espontáneos de amor y de cuidados hacia todo lo que vive; un respeto y un interés hacia la vida, difícilmente incomprensible si se pierde el sentimiento de asombro y de veneración ante la vida cósmica.

Mientras los perros y los gatos lleguen a ser los únicos seres con que se vinculan algunas personas esquizoides o muy narcisistas, en muchos otros casos la relación de los niños con estos animales es muy peculiar según la índole particular de la relación. Los maltratos y crueldades que puede recibir un perro por un niño revelarán la incipiente orientación hacia la destructividad y al odio, fomentándose frecuentemente por la falta de amor en el hogar. En otros casos los padres no logran percibir que el hijo puede estar sufriendo miedo frente a un animal en el hogar, sea porque ellos mismos están dominados por sentimientos sádicos o su relación con los niños no es lo suficientemente amorosa y preocupada como para darles un sentido de fuerza y de tranquilidad ante los seres y cosas de la vida.

Mientras cada vínculo singular con

los animales merece ser estudiado y analizado se puede sin embargo pensar que en general muchas de las relaciones de los niños con los animales son muy benéficas y difícilmente sustituibles con los objetos o experiencias de la vida artificial moderna.

#### COMENTARIO Y CONCLUSIONES

Tomando en cuenta el alto grado de convivencia que existe entre los niños y algunas especies de animales caseros, particularmente perros y gatos, es evidente que el médico en general debe tener conocimiento sobre el papel que desempeñan estos animales en las enfermedades humanas, tanto infecto-contagiosas como alérgicas, así como su significación en otros parámetros de la vida familiar.

Es posible que, salvo en algunas enfermedades infectocontagiosas, el papel desempeñado por los perros y gatos como transmisores sea escaso a pesar del íntimo contacto con los humanos, debido a que los agentes causales no se adaptan a otra especie. Sin embargo, algunas enfermedades virales como el moquillo del perro (distemper), tienen su representante en el hombre, la rabia constituye un problema de salud pública y las salmonelosis pueden tener su origen en infección transmitida por los perros y gatos. Algo semejante sucede con las micosis superficiales y ascariasis. De otras enfermedades es más difícil probar su transmisión.

Muchos de estos riesgos pueden disminuirse sujetando a los animales a la vigilancia médico-veterinaria, proporcionándoles las inmunizaciones neces-

rias, vermífugos, buena alimentación y la higiene necesaria. El adiestramiento de los perros, la reglamentación de su manejo fuera del hogar y la educación del niño para tratarlos, pueden disminuir significativamente los accidentes por mordeduras. En el campo de la alergia se registran casos de sensibilización a los pelos de gato y perro, más frecuentemente al primero; sin embargo, el porcentaje es bajo tomando en cuenta el gran número de enfermos alérgicos que existen. El niño alérgico es un organismo susceptible a nuevas sensibilizaciones y la posibilidad involucra los productos epidérmicos de gato o perro, por lo que la adquisición por la familia de estos animales debe ponerse en entredicho si hay historia evidente de alergia.

El mismo problema lo puede causar un perro chihuahuense que un San Bernardo; es errónea la creencia que el perro chihuahuense puede curar a un niño alérgico.

La prohibición de los animales cuando ya se poseen puede plantear problemas psicológicos en los niños, que deben valorarse al hacer un estudio alergológico. Si hay evidencia de sensibilización habrá que excluirlos en forma determinante; en caso contrario, tratándose de perro, deberá evitarse una exposición íntima y una reevaluación periódica del caso permitirá establecer la última decisión.

El papel que proporciona al niño la posesión de un perro si se toman las medidas adecuadas, sobrepasa al riesgo de tenerlo. El cuidado de los animales entrena respecto a los seres vivientes, despierta sentimientos de generosidad,

responsabilidad, cuidado, afecto, estimula la curiosidad activa hacia el mundo de la naturaleza, lo que es necesario para el crecimiento y maduración propia del hombre.

La estimulación psíquica que dan los animales es beneficiosa, logra despertar sentimientos espontáneos de amor y cuidados hacia lo que vive, respeto e interés hacia la vida. En general las relaciones de los niños con los animales se consideran benéficas y difícilmente sustituibles con los objetos o experiencias de la vida mecanizada.

#### REFERENCIAS

1. Collier's Encyclopedia. The Crowell-Collier-Publishing Co. 1962. Vol. 8, p. 202.
2. Díaz del Castillo, B.: *Historia de la Conquista de Nueva España*. México, Pub. Herreras, 1938.
3. Sahagún, B.: *Historia General de las Cosas de la Nueva España*. Traducción del Náhuatl por Angel M. Garibay. 2a. ed. México, Ed. Porrúa, 1969.
4. Collier's Encyclopedia. The Crowell-Collier-Publishing Co., 1962. Vol. 5, p. 542.
5. Carithers, H. A.: *Pets in the home: Incidence and significance*. Pediatrics. 21: 840, 1958.
6. Carithers, H. A.: *Hazards to health. Animals and accidents*. New Engl. of Med. 269: 361, 1963.
7. Excélsior, México. Julio 15, 1970.
8. Cameron, P.: *The presence of pets and smoking as correlates of perceived Disease*. J. Allergy 40: 12, 1967.
9. Revista de Estadística de la Secretaría de Industria y Comercio. Vol. 1964-1968.
10. Klein, D.: *Friendly dog syndrome*. New York. J. Med. 66: 2306, 1966.
11. Sagrada Biblia. Libro del Deuteronomio, Cap. XIV - Vers. 4-21. New York, Grollier, Inc., 1957.
12. Adams, J. M.: *Comparative study of canine distemper and a respiratory disease of man*. Pediatrics 11: 15, 1953.
13. Karzon, D. T.: *Studies on a neutralizing antibody against canine distemper virus found in man*. Pediatrics. 16: 809, 1955.
14. Morris, Bloont y McCown: Citados por Carithers, H. A. (5).
15. Wentworth, F. H.: *Cat scratch disease*. Pediatrics 22: 376, 1958.
16. Carithers, H. A.; Carithers, C. M. y Edwards, R. O. Jr.: *Cat scratch disease. Its natural History*. J.A.M.A. 207: 312, 1969.
17. Galton, M. M.; Scatterday, J. E. y Hardy, A. V.: *Salmonellosis in dogs. I. Bacteriological, epidemiological and clinical considerations*. J. Infect. Dis. 91: 1, 1952.
18. Beaver, P. C.; Snyder, C. H.; Carreira, G. M.; Dent, J. H. y Lafferty, J. W.: *Chronic eosinophilia due to visceral larva migrans*. Pediatrics 9: 7, 1952.
19. Steele, J. H.: *Epidemiological aspects of leptospirosis*. Pediatrics 22: 387, 1958.

## COMENTARIO OFICIAL

FERNANDO MARTÍNEZ-CORTÉS<sup>1</sup>

LOS DOCTORES Gómez-Orozco y colaboradores abordan su tema como a nosotros nos parece que deben ser tratados todos los

<sup>1</sup> Académico numerario. Hospital General de México.

problemas relacionados con la salud del hombre: de manera integral, no segmentaria, siempre partiendo de la realidad incontrovertible de que el hombre no está sano ni enfermo por razones únicamente