

# Capítulo II

# Mascotas

05



# Mascotas



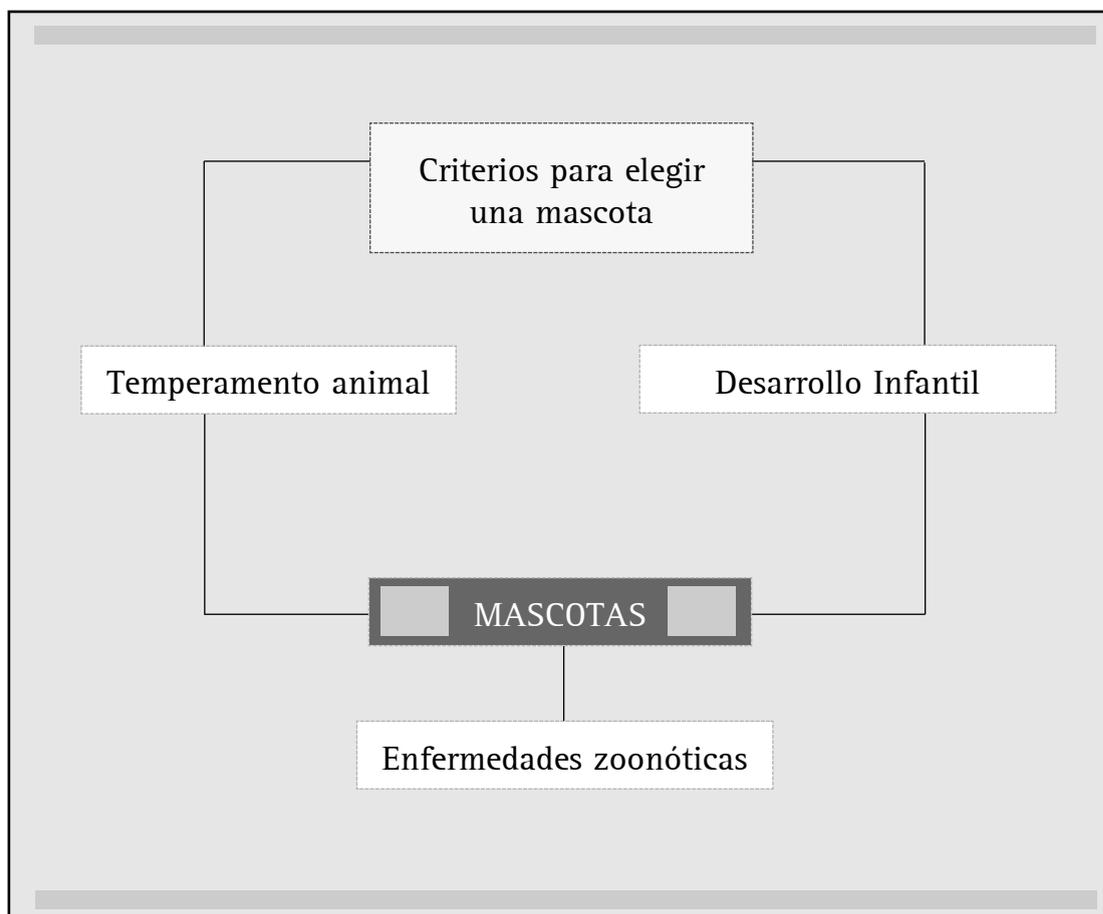
**Dr. Fabián Lema**

Médico Pediatra. **Becario Medicina Interna. Hospital de Pediatría "Prof. Dr. J.P. Garrahan". Médico Veterinario.** Universidad de Buenos Aires. Ex docente Facultad de Ciencias Veterinarias. UBA. **Ex docente-investigador. Facultad de Ciencias Agrarias. Universidad de Lomas de Zamora.**

## Objetivos

- Reconocer los potenciales beneficios que puede tener para el desarrollo del niño, el crecer junto a una mascota.
- Dar recomendaciones en cuanto a la elección de mascotas.
- Sugerir qué animales serían los más convenientes.
- Recordar las enfermedades transmisibles más comunes que se pueden presentar a partir del contacto y/o convivencia con mascotas.

## Esquema de contenidos





# Ejercicio Inicial

El propósito de este ejercicio inicial es que ud pueda tomar contacto con sus ideas previas sobre este tema... ¿Con qué conocimientos y actitudes abordará la lectura de este capítulo? ... Conocer el punto de partida es importante para nuevos aprendizajes...



**A Le proponemos reflexionar respondiendo las siguientes preguntas:**

- a) ¿Tuvo alguna vez una mascota? ¿Un perro? ¿Un pecesito? ¿Un hámster?
- b) ¿Recuerda alguna anécdota en particular? La pérdida de esa mascota, ¿fue una experiencia muy dolorosa?
- c) ¿Cree que la convivencia con un animal afecta de alguna manera el desarrollo infantil?
- d) ¿Tienen sus hijos alguna mascota? ¿por qué?
- e) ¿Cuáles son los riesgos de contraer enfermedades por convivir con animales?
- f) ¿Se pueden prevenir las agresiones-mordeduras de perro?

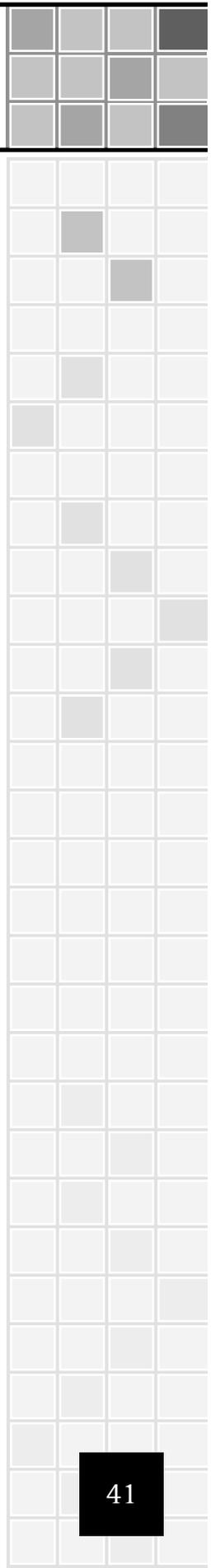
**B Situación clínica**

¿Qué indicaciones le daría a una madre que lo llama por teléfono muy asustada porque un perro acaba de morder a su nena de 3 años? ¿Cuáles son los datos fundamentales para tomar decisiones?

.....  
 .....  
 .....



Sugerimos que revise sus respuestas al finalizar la lectura del capítulo



## Introducción

En el diccionario de la Real Academia Española el término mascota, del francés *mascotte*, se define como: "todo animal de compañía" sin especificar a la especie involucrada. Una mascota, es un animal que responde a las necesidades individuales de cada uno. No existe una mascota ideal. La mascota es elegida de acuerdo al gusto, preferencia, sentimiento y utilidad que requiera la familia.

Los perros y los gatos son las mascotas más frecuentes que encontramos en los hogares, pero también hay otros animales que pueden adoptarse como mascotas y convivir entre nosotros tales como pájaros exóticos, roedores, reptiles, peces y, menos comúnmente, arácnidos. Estas especies no tradicionales se denominan "*nuevos animales de compañía*".

Algunas personas pueden adoptar, y con mucho agrado, una araña o una rata como mascota, mientras que otras las ven como animales repugnantes que les producen miedo o repulsión.

Muchas enfermedades infecciosas en los humanos, pueden ser transmitidas a partir del contacto con las mascotas. Estas enfermedades que se transmiten de los animales al hombre se denominan zoonosis.

Uno de los problemas asociados con la convivencia con mascotas son las alergias. Los gatos son los principales inductores de alergia, seguidos por los cobayos, los caballos, las aves y por último los perros.

Las enfermedades respiratorias han sido citadas como uno de los riesgos de la interacción humano-animal: la elección cuidadosa de la mascota puede reducir el riesgo de padecer estas patologías.

# Elegir una mascota

## Cuidado de mascotas y desarrollo infantil

Se considera que los niños pueden establecer una relación muy positiva y afectuosa con un animal. Esta relación aumenta la autoestima, tienen efecto socializador y promueve el desarrollo del sentido de responsabilidad. Es más, se ha demostrado que el hecho de poseer una mascota facilita la relación con otros niños y en algunos casos sirve para mejorar la comunicación con los padres.

La participación de una persona adulta en la planificación de las tareas y cuidados que requiere el animal es imprescindible para que la experiencia de crecer junto a una mascota sea constructiva y educativa.

Existen diferentes estudios que demuestran que los niños con enfermedades crónicas como esclerosis múltiple, distrofia muscular, enfermedades oncológicas o con trastornos mentales como parálisis cerebral, autismo y síndrome de Down, obtienen grandes beneficios en la interacción con los animales: mejoran la destreza motora, la interacción verbal, aumentan la atención, la memoria (conocimiento de tamaños, colores, formas) y disminuyen la ansiedad o el sentimiento de soledad y discriminación.

En general, los niños experimentan alegría y felicidad en asociación con su mascota, pero también existen circunstancias como accidentes, enfermedad o muerte de la mascota, que generan momentos de dolor, que pueden afectarlos emocionalmente. Los padres pueden utilizar estos incidentes para enseñarles que situaciones similares pueden afectar a la familia y amigos.

Cuando una mascota muere, es importante aceptar y entender la tristeza de los niños, quizás es la primera muerte que experimentan. Los niños pasarán por una etapa de duelo que debe ser apoyada y contenida por los adultos de la familia.

Los perros, gatos, conejos, chanchitos de la India, hámster, canarios y peces pueden ser buenas mascotas para los niños. No existen estudios rigurosos que relacionen la edad del niño con la elección de la mascota más adecuada.

**No se recomienda tener reptiles, anfibios, pollitos o patitos bebé como mascotas en las familias donde haya niños menores de 5 años.**

**La participación de una persona adulta en la planificación de las tareas y cuidados que requiere el animal es imprescindible para que la experiencia de crecer junto a una mascota sea constructiva y educativa.**

No se recomienda tener reptiles, anfibios, pollitos o patitos bebé como mascotas en las familias donde haya niños menores de 5 años.

Antes de los 3 años de edad los niños son incapaces de cuidar una mascota, pero a partir de los 4 años ya pueden dar de comer o beber a un animal que requiera poca atención, como por ejemplo un pececito, un hámster o un gato y también puede, junto a un adulto, colaborar en la limpieza de la jaula o la pecera. Los niños pue-

den ocuparse totalmente de una mascota a partir de los 6-8 años, cuando son capaces de asumir ciertas responsabilidades.

El cuidado de la mascota, si el niño no se ocupa suficientemente, no debe convertirse en un elemento de discordia familiar.

**El cuidado de la mascota, si el niño no se ocupa suficientemente, no debe convertirse en un elemento de discordia familiar.**

## Criterios para hacer una elección racional

Antes de adquirir una mascota es conveniente reflexionar sobre los siguientes puntos:

- ¿Por qué se quiere adoptar una mascota?
- ¿A quién está destinado el animal?
- ¿Se tiene suficiente información sobre la especie elegida?
- ¿Si se compra un cachorro, qué tamaño va alcanzar cuando adulto?
- ¿El estilo de vida familiar es el adecuado para adoptar ese tipo de mascota?
- ¿Quién se ocupará todos los días de su mantenimiento y cuidado?
- ¿Quién cuidará la mascota en las vacaciones?

Existe una gran variedad de razas de perros y de gatos, algunas están más de moda que otras. Es conveniente consultar al médico veterinario para decidir cuál es la raza más apropiada para la convivencia. En general, se deben elegir aquellas razas que muden su pelaje una o dos veces al año y que no requieran cepillados periódicos a fin de disminuir el alérgeno.

Todas las razas de perros y gatos fueron creadas por el hombre mediante sucesivas cruces entre sí.

Así como las personas tienen diferente personalidad y carácter, los perros también los tienen. Podemos definir a la personalidad de un perro como la expresión de su comportamiento en relación con sus pares y otros seres vivos, incluido el hombre. La personalidad agresiva del animal tiene un importante componente genético, aunque su expresión final, depende del tipo de aprendizaje y educación recibida. Existen razas más agresivas, como el rottweiler, chow chow, doberman, chihuahua, pit-bulls y pasto alemán, que si se las educa a ser dóciles pueden

**Los cachorros con temperamento "equilibrado y/o sumiso" son los más aconsejables para la convivencia con niños.**

ser buenos compañeros de juego para los niños. No obstante, por sus características innatas no se los recomienda como mascotas para niños menores de

3 años. Antes de adquirir un cachorro es conveniente consultar al médico veterinario. Los perros más recomendados para estar en familia son los de temperamento dócil como labradores, pointer, collie, setter irlandés, pastor inglés, basset, beagle, golden y dálmatas.

Los cachorros con temperamento "equilibrado y/o sumiso" son los más aconsejables para la convivencia con niños.

Es posible determinar el temperamento futuro de un cachorro mediante un test creado en 1975 por William Campbell, especialista en conducta canina.

Requisitos para la realización del test de Campbell:

- ◆ El cachorro debe tener 2 meses de vida.
- ◆ El lugar debe ser tranquilo.
- ◆ Debe ser realizado por una sola persona.
- ◆ El cachorro no debe ser preparado previamente.
- ◆ No se felicitará al cachorro en ningún momento.

#### Primera etapa: atracción social

Se coloca al cachorro en el centro del salón, nos alejamos y palmeamos suavemente para llamar su atención.

- a. Viene enseguida con la cola levantada dando saltos.
- b. Viene sin problema con la cola levantada, tocando con sus patas las manos de quien está haciendo la prueba.
- c. Viene sin dificultad pero con la cola baja.
- d. Viene dudando.
- e. No viene.

#### Segunda etapa: seguir al amo

Nos paramos junto al cachorro y caminamos asegurándonos de que el animal da cuenta.

- a. Nos sigue sin problemas, con la cola arriba tratando de mordisquear nuestros pies.
- b. Nos sigue sin dificultad con la cola arriba pero no nos mordisqueea.
- c. Nos sigue pero con la cola abajo.
- d. Nos sigue titubeante con la cola abajo.
- e. No nos sigue o se aleja hacia otro lugar.

## Tercera etapa: obligación

Colocamos al cachorro boca arriba sobre el suelo, apoyando nuestra mano sobre su pecho entre 20 y 30´

- a. Lucha con fuerza y nos muerde.
- b. Lucha vigorosamente, pero no muerde.
- c. Lucha, pero se queda quieto.
- d. No lucha, lame nuestras manos.

## Cuarta etapa: dominancia social

Nos arrodillamos al lado del cachorro y golpeamos suavemente su cabeza en la parte posterior continuando a largo de la columna vertebral y acariciamos a contrapelo sobre la misma zona entre 20´ a 30´.

- a. Nos salta, rasguña, muerde y gruñe.
- b. Sólo salta y rasguña.
- c. Se retuerce y nos lame las manos.
- d. Se coloca boca arriba y nos lame las manos.
- e. Se aleja, pero no vuelve.

## Quinta etapa: dignidad

Colocamos nuestras manos entrelazadas debajo del tórax del cachorro y lo levantamos sin que sus patas toquen el suelo manteniéndolo así entre 20´ y 30´.

- a. Se debate con fuerza a la vez que muerde y gruñe.
- b. Se debate moderadamente, pero no muerde.
- c. Se debate, se calma y lame nuestras manos.
- d. No se debate y lame nuestras manos.

Resultados del Test de Cambell		
2 A y alguna B	<b>Dominante agresivo</b>	No es aconsejable para los niños.
3 o más B	<b>Sólo dominante</b>	No es aconsejable para los niños.
3 o más C	<b>Equilibrado</b>	Puede convivir sin problemas con los niños.
2 o más D con una o dos E	<b>Sumiso</b>	Puede convivir con niños.
2 ó 3 E	<b>Independiente</b>	Muy difícil de educar puede atacar y morder si se lo castiga. Evite el contacto con los niños.

A la hora de elegir una mascota también se deben tener en cuenta las posibles lesiones: rasguños, mordeduras y envenenamiento en el caso de especies venenosas como serpientes y arañas. La categoría de "nuevos animales de compañía" es relativamente reciente y se ha incrementado en los últimos años. El entusiasmo e interés que despiertan las aves y peces exóticos, roedores, reptiles y arácnidos es cada vez mayor. Su adquisición no debería ser el resultado de un capricho, esnobismo o moda generalizada, sino producto de una decisión racional. Francia es el país que cuenta con el mayor número de ellos, seguidos de Italia, Alemania, Inglaterra y España. En nuestro país si bien no hay estadísticas al respecto cada vez son más las consultas que recibe el médico veterinario.

En el caso de los "nuevos animales de compañía" especialmente, es indispensable conocer sus características fisiológicas y su hábitat natural para reproducirlo en cautiverio de la mejor manera posible. En particular se debe pensar en sus hábitos y si será posible que un niño los alimente. Por ejemplo, las iguanas en general son vegetarianas pero algunas se alimentan de insectos y las víboras se alimentan de seres vivos. Los padres deben pensar si están dispuestos a que sus hijos vivan estas experiencias. Se debe consultar siempre con el médico veterinario en cuanto a las necesidades y a la crianza de estas especies antes de tomar la decisión final.

Algunas aves, reptiles y arácnidos se encuentran protegidas, y su caza y comercialización se encuentra prohibida: deben comprarse sólo animales criados en cautiverio y comprobar su origen en el caso de un animal de importación.

## Convivir con la mascota en el hogar

De todos los comportamientos animales, la agresividad es el único que pone en riesgo la integridad física de una persona.

En una especie altamente social como el perro, que cuando vive en estado salvaje actúa a partir de un rígido sistema social jerárquico, el comportamiento agresivo es fundamental para preservar el orden en la jauría. En ella, existe siempre un perro macho y hembra dominantes que reafirman esta posición poniendo límites sobre los otros mediante la agresión. Los dominantes son los encargados de mantener el orden, facilitando la convivencia entre los integrantes de la manada. Si no existiera el liderazgo (dominancia-agresión) cada animal tomaría su propia iniciativa y el grupo social y familiar sería un caos. A través de la dominancia, los animales de menor jerarquía se someten a las reglas del grupo. A diferencia de los perros, los gatos son de hábitos solitarios y cada animal deci-

de qué hacer con su vida en forma independiente.

En la jauría, durante los primeros 3 meses de vida, los cachorros se adaptan a las reglas y los perros adultos toleran su comportamiento molesto y a veces fastidioso, pero cuando el cachorro crece y se convierte en un competidor capaz de alcanzar una jerarquía mayor, los adultos dejan de ser tolerantes con ellos y se imponen mediante la agresión.

El cachorro que se cría en una familia humana aprende a respetar al dominante que es el que alimenta y el que pone límites: el dominante puede ser un niño de 8-10 años, un adolescente o un adulto. En la mayoría de las situaciones, los animales no son los únicos responsables de la agresión, ya que los dueños suelen estimular conductas agresivas sin darse cuenta, por desconocimiento.

Los perros adultos llegan a tolerar y soportar las fuertes expresiones de afecto de los niños menores de 2-3 años como las caricias, mordeduras, tirada de cola, de orejas o de pelos, ya que el animal los ve como cachorros de la manada. Pero cuando crecen y si no alcanzaron claramente una jerarquía superior a la del perro, éste puede agredirlos.

Los niños pequeños son los menos agredidos por los perros, pero sus heridas en cara y cabeza frecuentemente son de mayor severidad. Además, los niños pequeños no saben interpretar las señales previas de agresión, tales como ladridos o gruñidos, y no adoptan actitud de sumisión para calmar al animal sino que gritan y corren con lo que excitan aún más al animal, incentivando el acto agresivo que puede ir desde un magullón a una herida profunda.

El juego constituye un aspecto fundamental en el desarrollo madurativo del niño y del perro. Facilita

la interacción social de los cachorros entre sí y con la familia que convive, promoviendo un vínculo entre los individuos que lo practican.

Durante el juego, el cachorro aprende a conocer las reglas de convivencia. Es fundamental evitar juegos que involucren un comportamiento agresivo.

Por otro lado, si el cachorro tiene genética de comportamiento agresivo, existen grandes probabilidades que en la edad adulta intente dominar a los que percibe como inferiores. El animal debe ocupar siempre un orden jerárquico inferior en el grupo familiar.

Recuerde que es conveniente:

- Elegir una raza no agresiva para convivir con la familia.
- Enseñar al perro a ser dócil y obediente haciendo respetar los límites impuestos.
- Que un adulto supervise siempre el juego entre el niño y el perro.
- Evitar juegos de índole agresivos con el perro.
- Asesorarse con el médico veterinario ante eventuales cambios de conducta.

Si una familia decide adoptar un perro, es recomendable que lo haga cuando el niño tenga entre 2-3 años o más, elegir a un cachorro dócil para que ambos crezcan juntos y que mediante el juego bajo supervisión del adulto, el cachorro vaya conociendo "las reglas de su nueva manada". No obs-

**Durante el juego, el cachorro aprende a conocer las reglas de convivencia. Es fundamental evitar juegos que involucren un comportamiento agresivo.**

tante, como los cachorros no saben medir su fuerza y como todavía tienen sus dientes de leche muy afilados (los recambian a partir de los 4-6 meses) pueden producir daño durante el juego, o bien por la torpeza de sus movimientos producir caídas que lesionen al niño.

Con relación a la fauna silvestre (teros, lagartijas, iguanas, tortugas, pumas, zorros entre otros), puede ser entrenada o adiestrada pero no domesticada y ser adoptada como mascotas. Algunas especies debido a sus características innatas, al ser animales territoriales y solitarios, como la iguana, no aceptarán al niño como compañero de juego pudiendo llegar a ser una competencia y ser agredidos independientemente de ser molestados o fastidiados. Para convivir con estas especies es recomendable que los niños sean mayores de 8 años.

## Lesiones traumáticas producidas por animales

La mayor parte de las lesiones son producidas por agresiones de animales machos (más dominantes que las hembras) y la edad de los niños más frecuentemente involucrada está comprendida entre los 5 y 9 años (competidor social para el perro) siendo los varones los más afectados con respecto a las niñas, quizá por el tipo de juego más brusco, agresivo y temerario.

En más del 50% de los casos, el perro es el agredido o molestado, en forma voluntaria o involuntaria, cuando duerme, come o amamanta a sus cachorros.

El 70% de las consultas por mordedura de mascotas son producidas por perros, les sigue en frecuencia las del gato y un porcentaje menor otros animales. El 75%

de las mordeduras de perro son producidas por animales conocidos y un 15% por animales propios, pero hay que tener en cuenta que este porcentaje puede ser mayor ya que cuando una mordedura es superficial o no llega a producir solución de continuidad, generalmente no se concurre a la consulta médica y se producen subregistros de las mismas.

La mayoría de las mordeduras producidas por el perro no son graves, 1 de cada 10 requieren sutura quirúrgica y alrededor del 2% requieren hospitalización. Se localizan con mayor frecuencia en los miembros inferiores, las manos, cabeza y tronco.

Las lesiones por mordedura del gato en cambio generalmente se presentan cuando se los toma sin su consentimiento (recordemos su temperamento independiente), se localiza en las manos y miembros superiores, luego miembros inferiores y tronco.

Los gatos a diferencia de los perros, tienen garras que laceran la piel o producen heridas profundas, además de tener incisivos más largos y filosos por lo que sus mordeduras son más dolorosas y se contaminan frecuentemente.

Las lesiones producidas por ofidios se localizan por regla en los miembros inferiores. Es importante conocer la especie porque en caso de lesión se debe administrar suero antiofídico.

Las complicaciones de las heridas como las infecciones bacterianas, las enfermedades trasmisi-

**Ante una lesión se debe tener siempre presente el estado de vacunación tanto del niño como del animal.**

bles, las secuelas físicas y las consecuencias psicológicas son de gran importancia tanto en el aspecto médico como en el social.

Existen tres tipos diferentes de lesiones que ocasionan las mascotas:

- ◆ abrasiones
- ◆ heridas perforantes
- ◆ laceraciones asociadas o no a pérdida de sustancia.

Ante una lesión se debe tener siempre presente el estado de vacunación tanto del niño como del animal.

## Profilaxis antibiótica y vacuna antirrábica

La complicación más frecuente es la infección producida por diferentes agentes microbianos.

Las abrasiones y heridas superficiales generalmente no requieren más que una limpieza y antisepsia adecuada. Las heridas profundas penetrantes, requieren de radiografías para determinar si la lesión llegó a periostio. También deberemos considerar la posibilidad de fractura o lesión penetrante de cráneo en individuos, lactantes sobre todo, que han sufrido mordeduras en cara y cabeza.

- Tabla 1 -

### Rescate de gérmenes en heridas producidas por mordeduras de animales

PERRO	GATO	HAMSTER	RATONES	VIBORAS
Pasteurella sp. Staphylococcus sp. Streptobacillus moniliforme Anaerobios Actinomyces Escherichia coli Acinetobacter Moraxela Capnocytophaga sp.	Bordetella henselae Anaerobios Capnocytophaga sp.	Acynetobacter Streptobacillus moniliformes Spirillum minus	Pasteurella sp. Streptobacillus moniliforme Spirillum minus	Staphylococcus sp. Acinetobacter Salmonella sp. Sighella sp. Klebsiella Pseudomona Anaerobios

Adaptado Pediatrics in Review 2000, 21(7):219:230

La mayoría de los autores coinciden en que la tasa de infección es baja, alrededor de 2,5 al 20%, en las heridas que recibieron atención médica dentro de las 8 horas de producida. Por lo tanto, no necesitan ser cultivadas a no ser que haya indicios de contaminación, signos de infección o que el paciente esté inmunosuprimido.

La decisión de tomar material para cultivo de una herida por mordedura, depende de la especie animal involucrada y la profundidad.

La tasa de infección por mordedura de gato es muy alta, más del 50%, por lo tanto resulta pru-

dente obtener material para cultivo de toda herida incluso las más banales, también es recomendable hacerlo en las lesiones producidas por otras especies.

En las heridas por mordeduras de mascotas se deberá realizar una buena limpieza mediante agua, jabón, antisépticos y considerar la necesidad de analgésicos y de antibióticos cubriendo anaerobios.

El empleo de antibióticos profilácticos en heridas no infectadas es controvertido.

- ❑ Se aconseja tratamiento profiláctico, de 5 a 7 días, para mordeduras con gran probabilidad de infección como son las heridas por punción, mordedura de gato, mordedura en manos y en cara, heridas que recibieron atención médica después de 24 hs.

Como tratamiento empírico antibiótico se recomienda amoxicilina-clavulánico a 40 mg/kg/día y el empleo de eritromicina a 40 mg/kg/día, para los pacientes alérgicos a la amoxicilina.

- ❑ En las heridas profundas o con pérdida de sustancia: reforzar con vacuna antitetánica si pasaron más de 5 años de la última dosis. Si el paciente no tiene esquema de vacunación completo se deberá realizar profilaxis contra tétanos mediante gammaglobulina antitetánica más la vacuna. Revacunar sólo en aquellos casos que pasaron más de 10 años de la última dosis en las heridas superficiales
- ❑ En toda mordedura, debe plantearse la necesidad de implementar profilaxis contra la rabia, dependiendo de la especie animal, tipo de mordedura, localización, circunstancia en que el animal mordió, condición del animal (conocido, desconocido, enfermo o en observación) y si es un área endémica de rabia. En cada región se encuentran centros de zoonosis municipales, provinciales y nacionales de referencia a los cuales se deben consultar.

En nuestro país se utiliza la vacuna antirrábica Fuenzalida-Palacios obtenida a partir del cerebro del ratón lactante. Se aplica vía subcutánea profunda.

- Tabla 2 -

### Dosis vacuna antirrábica Fuenzalida-Palacios

edad	dosis
menores de 3 años	1 ml/dosis
mayores de 3 años	2 ml/dosis

**En las heridas por mordeduras de mascotas se deberá realizar una buena limpieza mediante agua, jabón, antisépticos y considerar la necesidad de analgésicos y de antibióticos cubriendo anaerobios.**

- Tabla 3 -  
**Vacunación antirrábica Fuenzalida-Palacios**

lesión	localización de la mordedura	condición del animal	conducta a seguir
Mordedura de perro y/o gato	en cabeza y/o cuello	conocido y en observación	3 dosis, una por día
		desconocido y sin control	7 dosis, una por día y 2 refuerzos, uno cada siete días
	extremidades y/o tronco	conocido y en observación	no se administra vacuna
		desconocido y sin control	7 dosis, una por día y 2 refuerzos, uno cada siete días
Mordedura de animales salvajes o silvestres			7 dosis, una por día y 3 refuerzos, uno cada siete días

También existen otras vacunas antirrábicas desarrolladas en líneas celulares sobre células diploides humanas. La "vacuna humana" se administra vía intramuscular preferentemente en el músculo deltoides. Requieren menos dosis post-exposición independientemente de la localización de la mordedura. Estas vacunas tienen menos efectos adversos que las convencionales. Actualmente no son subvencionadas por el Estado.

- Tabla 4 -  
**Vacunación antirrábica de líneas celulares**

<p align="center"><b>En todos los casos, independientemente de la localización de la mordedura</b></p>	<p align="center"><b>5 dosis: la primera el mismo día de la mordedura y las siguientes a los 3, 7, 14 y 30 días. Si no hay seroconversión se puede dar un refuerzo a los 90 días.</b></p>
--	---

Cualquiera sea la vacuna utilizada se debe completar, dentro de las 48 horas, con inmunoglobulina antirrábica humana (20 unidades por kg de peso). La mitad de la inmunoglobulina debe ser infiltrada alrededor de la herida y la otra mitad intramuscular.

- Tabla 5 -  
Efectos adversos de las vacunas antirrábicas

<b>Fuenzalida-Palacios</b>	dolor, hiperestesia, eritema, prurito en la zona de colocación. Síndrome Guillain Barre, parálisis ascendente de Landry, encefalitis perivascular.
<b>Vacuna de líneas celulares</b>	fenómenos locales, cefaleas, astenia, rush cutáneo, fiebre.

**La mayoría de las mordeduras producidas por perros o gatos se pueden prevenir**

- No molestar al animal mientras come o duerme
- No acercarse a un animal desconocido
- No tocar animales que están atados o detrás de una reja
- No dejar que los niños jueguen solos con perros desconocidos, aunque éstos parezcan dóciles
- No molestar a los cachorros cuando se están amamantando
- Permitir que el animal nos vea y huela antes de tocarlo
- Evitar juegos agresivos para no provocar situaciones de dominancia - sumisión

## Enfermedades zoonóticas

El término zoonosis fue creado por Virchow en el siglo XIX a partir de dos palabras griegas, *zoon*: animal y *nosos*: enfermedad. Según la OMS, el término zoonosis se define como aquellas enfermedades e infecciones que se transmiten naturalmente de los animales vertebrados al hombre y viceversa. Pueden adquirirse por contacto:

- directo con animales enfermos o portadores
- indirecto por medio de vectores (pulgas, garrapatas), alimentos o aguas contaminadas.

Si bien la mayoría de las zoonosis son poco frecuentes, deben ser incluidas en el diagnóstico diferencial de diversos síndromes clínicos, de modo que el pediatra necesita información acerca de la convivencia de sus pacientes con mascotas.

El diagnóstico de las enfermedades zoonóticas es realizado en base a la clínica presentada, aislamiento del germen o por pruebas serológicas.

Muchas de las enfermedades presentan los mismos signos y síntomas clínicos en los animales y en

Si bien la mayoría de las zoonosis son poco frecuentes, deben ser incluidas en el diagnóstico diferencial de diversos síndromes clínicos, de modo que el pediatra necesita información acerca de la convivencia de sus pacientes con mascotas.

el hombre, y los tratamientos empleados son similares.

Los seres humanos adquieren estas enfermedades por contacto, directo o indirecto, vía fecal-oral, con los gérmenes; los niños menores de 5 años están expuestos a mayor riesgo que los adolescentes y adultos dada su costumbre de llevarse todo a la boca. Los niños con enfermedades crónicas, inmunosuprimidos, trasplantados, los ancianos y las mujeres embarazadas también tienen mayor riesgo.

A continuación se describen brevemente las zoonosis más relevantes de interés pediátrico, algunas con mayor prevalencia que otras, dependiendo si el área de presentación es endémica para dicha enfermedad.

## Enfermedades bacterianas

**Enfermedad por arañazo de gato.** Los gatos caseros son los principales reservorios de *Bartonella henselae*. Los gatos infectados no tratados pueden mantenerse bacteriémicos asintomáticos durante años y tal vez de por vida. Las pulgas y, con menor frecuencia las garrapatas, representan los principales vectores para la transmisión entre gatos y también tienen el potencial de ser vectores en la transmisión entre felinos y seres humanos.

La enfermedad en el humano consiste en linfadenopatía crónica solitaria. Pueden presentar fiebre y síntomas sistémicos. El antecedente de pápula o pústula en la zona del arañazo precede a la linfadenopatía en una a dos semanas. Un 30% de los nódulos pueden supurar espontáneamente. El cuadro característico es de curso limitado. El síndrome de Parinaud es la variante más corriente en las personas y se caracteriza por linfadenopatía regional por lo usual asociada con oftalmopatía unilateral (conjuntivitis linfonodular más adenopatía preauricular homolateral).

**Enfermedad de Lyme.** Es una enfermedad infecciosa producida por *Borrelia burgdorferi*, transmitida por garrapatas, que afecta diversas especies domésticas (perro, gato, caballo, vaca) y silvestres así como al hombre. La transmisión al hombre, se produce por la picadura de garrapatas. Produce un síndrome gripal asociado a mialgias, artralgias y linfadenopatías. Algunos pacientes pueden mostrar meningoencefalitis, neuropatías, miocarditis. No se encontraron casos registrados en el país.

**Brucelosis.** También conocida como Fiebre de Malta, es una enfermedad de gran importancia para el hombre, en la que los animales juegan un papel fundamental como reservorios y fuentes de infección para los humanos. Producida por varias especies del género *Brucella* siendo el hombre susceptible en forma decreciente a *B. melitensis* (cabra), *B. suis* (cerdo), *B. abortus* (vaca), *B. canis* (perro), *B. neotomae* (ratones).

En el hombre la enfermedad es de comienzo repentino o insidioso, con fiebre continua intermitente o irregular (fiebre ondulante), sudores nocturnos que se presentan generalmente por la noche y se caracterizan por un olor particular. Generalmente es una enfermedad ocupacional: el contagio se produce por contacto al manipular material contaminado a través de pequeñas heridas de la piel o a través de aerosoles que entran en contacto con mucosa conjuntival y vías

respiratorias.

Los gatos son resistentes a la *brucella* y no se conocen casos de ocurrencia natural de la enfermedad.

**Psitacosis-Ornitosis.** Producida por *Chlamydia psittaci*. La gran mayoría de las infecciones en las aves (loros, cotorritas, papagayos, psitácidos en general y palomas) son latentes o inaparentes.

El hombre contrae la infección de las aves por vía aerógena en ambientes contaminados o por vía directa vía pico-boca. Las formas de enfermedad leves en el hombre pueden confundirse con enfermedades respiratorias comunes y pasan muchas veces inadvertidas. La enfermedad puede manifestarse como un cuadro gripal, neumonía atípica de presentación leve o grave que puede comprometer la vida del paciente. Hay casos frecuentes.

**Erisipeloide.** El hombre es un huésped accidental, que contrae la infección por el contacto con peces, pavos o cerdos enfermos que son los principales reservorios del agente *Erysipelothrix rhusopathiae*.

En el hombre la enfermedad es siempre cutánea localizándose preferentemente en las manos; consiste en una lesión eritematosa y edematosa de la piel, de color violáceo alrededor de la herida o punto de inoculación. El curso es benigno y el paciente evoluciona favorablemente en 2 a 4 semanas.

**Campilobacteriosis.** Es una enfermedad producida por *Campylobacter jejuni*, que puede afectar a una gran variedad de especies animales como perros, gatos, cobayos, hámster. El contagio al hombre se produce a través de las heces de animales infectados. En el hombre, la infección produce un cuadro de enteritis de carácter agudo con diarrea mucosanguinolenta, fiebre, dolor abdominal y vómitos. El curso suele ser benigno y curar en forma espontánea.

**Leptospirosis.** Es producida por microorganismos del género *Leptospira* que contiene a su vez dos especies: *L. biblexa* y *L. interrogans*. En esta última se incluyen todos los serotipos patógenos. La importancia epidemiológica de esta patología radica en la alta frecuencia de las infecciones subclínicas en gran número de reservorios animales (roedores, perros, cerdos, entre otros) persistiendo la leptospira en los riñones y excretándose por la orina durante largos periodos de tiempo.

El hombre es sensible a todos los serovares patógenos de los animales y la transmisión ocurre principalmente a partir de aguas contaminadas.

En el ser humano, se distinguen dos formas de presentación de la enfermedad: ictérica con compromiso hepático-renal, y anictérica o leve, semejante a un cuadro gripal.

**Salmonelosis.** Con excepción de la *Salmonella typhi*, todas las demás infecciones por *Salmonella* se pueden considerar como zoonosis. Los síntomas principales son náuseas, vómitos, dolores abdominales y diarrea horas después de la ingestión de alimentos contaminados. El portador convaleciente inclusive el hombre, puede eliminar *Salmonella* por algunas semanas. Todos los animales pueden ser portadores asintomáticos o sintomáticos, y los reptiles y anfibios, como mascotas, cumplen un rol importante en la transmisión porque en ellos la *Salmonella* se elimina en forma intermitente y además la portan sobre su piel contaminando el medio ambiente.

**Tuberculosis.** La tuberculosis es una enfermedad de gran importancia en el hombre, causada por *Mycobacterium tuberculosis* y *M. bovis*. El 75% de los casos en los perros y gatos se deben a *M. Tuberculosis* y el resto a *M. bovis*. La transmisión es aerógena y enterógena. Los perros contraen la infección principalmente del hombre y menos frecuentemente del bovino, y pueden a su vez

retransmitirla al hombre y a los bovinos. Se ha demostrado que los perros que viven en casas de pacientes tuberculosos pueden albergar el agente etiológico en su faringe y heces sin desarrollar lesiones tuberculosas. Los gatos tienen como fuente principal de infección a los bovinos y en menor grado al hombre. Ocasionalmente, pueden a su vez, ser fuente de infección para el bovino y el hombre. La transmisión interhumana de la tuberculosis animal (*M. bovis*) es excepcional. Las características clínicas de esta enfermedad en el hombre y los animales son las mismas.

**Fiebre por mordedura de rata.** Los roedores en general (hámster, chanchitos de la India, jerbos (mamífero roedor) y la rata en particular, transmiten la enfermedad por mordeduras. Los roedores mantienen los agentes causales (*Streptobacillus moniliformis* y *Spirillum ninus*) en su nasofaringe, actuando como portadores sanos.

La enfermedad en el hombre se inicia con una sintomatología similar a un síndrome gripal, la infección de la herida cura en forma espontánea y sin complicaciones. Es común un exantema, así como artralgias migratorias y mialgias. En los casos más severos se observa poliartritis. Una de las complicaciones es la endocarditis.

## Enfermedades virales

**Coriomeningitis linfocitaria.** Producida por un virus ARN del género Arenavirus, familia *Arenaviridae*. Afecta a ratones, ratas cobayos, chinchillas y hámster. El reservorio natural de la enfermedad, y posiblemente el único, es el ratón (*Mus musculus*), que infecta al resto de las especies. El virus se elimina a través de secreciones nasales, orina, semen, leche y heces.

El hombre se contagia fundamentalmente a través de la mordedura de los roedores. La enfermedad en el hombre, puede ser inaparente, cursar como un cuadro gripal que puede resolverse en pocos días o sufrir una recaída con síntomas meníngeos. La meningitis puede presentarse también desde un principio, sin antecedentes de otros síntomas. En los animales la transmisión del virus es vertical y horizontal.

**Rabia.** Enfermedad producida por un *Lyssavirus*, familia *Rhabdoviridae*, afecta a los animales homeotermos tanto domésticos como silvestres y al hombre. La infección se transmite por mor-

dedura y se caracteriza por una encefalomiелitis de curso mortal. Los animales enfermos exhiben signos clínicos relacionados con trastornos del SNC. El curso clínico en el perro puede dividirse en tres fases: prodrómica, excitativa y parálitica.

En cualquier animal el primer signo clínico de la enfermedad es el cambio del comportamiento.

La enfermedad progresa rápidamente después de la aparición de los signos paráliticos y la muerte es segura en los 10 días del comienzo de los síntomas. Por ello el período de observación de un animal tras la mordedura debe ser de 14 días (máximo período de incu-

bación), en los que se observará la presencia o no de signos de naturaleza rabiosa.

En cualquier animal el primer signo clínico de la enfermedad es el cambio del comportamiento.

## Enfermedades parasitarias

**Toxoplasmosis.** Producida por el *Toxoplasma gondi*. El felino es el único huésped en el cual el agente etiológico desarrolla el ciclo completo: intestinal y extraintestinal. El ciclo intestinal-sexual, que se desarrolla sólo en el felino, comienza con la primoinfección cuando el animal toma contacto con el agente mediante el agua y/o alimentos contaminados; el parásito produce gran cantidad de huevos (oocistos) que son eliminados en la materia fecal. Estos oocistos deben madurar en el medio ambiente durante 24-48 horas para ser infectivos y pueden sobrevivir por tiempo muy prolongado. En el ciclo extraintestinal-asesual, que también se produce en otras especies incluido el hombre, el parásito se acantona en los tejidos nobles bajo la forma de ooquistes.

El felino sólo es fuente de infección en la etapa de ciclo intestinal del parásito. Una vez que éste se acantona en los tejidos deja de ser fuente de infección para el hombre.

El hombre adquiere la enfermedad

- ❑ Por contacto directo con los oocistos: al realizar tareas de jardinería o al limpiar el sanitario de los gatos, por ejemplo. Los niños, al llevarse las manos sucias a la boca.
- ❑ Por contacto indirecto por ingestión de agua o alimentos contaminados con oocistos.
- ❑ Por vía vertical en todas las especies incluido el hombre cuando la embarazada se infecta por primera vez. La infección congénita adquirida durante los primeros seis meses produce signos y síntomas en el período neonatal: microcefalia, hidrocefalia, convulsiones, coriorretinitis, hepatoesplenomegalia e hiperbilirrubinemia. La infección adquirida en el último trimestre de gestación no causa síntomas al nacimiento, pero éstos se presentan más tardíamente.

**El felino sólo es fuente de infección en la etapa de ciclo intestinal del parásito. Una vez que éste se acantona en los tejidos deja de ser fuente de infección para el hombre.**

La infección aguda en niños y adultos sanos frecuentemente es asintomática o inespecífica, pudiendo presentar linfadenopatías, fiebre y síndrome gripal. En los pacientes inmunosuprimidos puede afectar diferentes órganos, en especial el sistema nervioso central.

**Criptosporidiosis.** Producida por un protozoo, el *Cryptosporidium parvum*. Los animales son la fuente principal de infección para el humano, a partir de la contaminación en el medio ambiente al liberar ooquistes infectantes. Es una zoonosis sin especificidad de huésped, se han encontrado muchas especies animales infectadas que incluyen a los bovinos, corderos, cabras, perros, gatos, ratones, conejos, culebras, loros entre otros.

Provoca cuadros de diarrea en el hombre y en los animales. Los más afectados son los individuos inmunosuprimidos en los cuales puede producir un síndrome de malabsorción que compromete seriamente el estado general y también se ha observado diseminación sistémica con localización en pulmón.

En los pacientes inmunocompetentes la enfermedad se autolimita en 10 a 14 días. La diarrea generalmente es acuosa, sin moco ni sangre y sin leucocitos.

**Toxocariasis** (Ascaridiasis). La especie más importante *Toxocara canis*, puede causar enfermedad grave en los animales además de poder infectar al hombre. Si los huevos eliminados por el perro, son ingeridos por el hombre puede ocurrir una migración larvaria hacia diferentes tejidos. La mayoría de los procesos en las personas son asintomáticos, aunque puede haber fiebre y eosinofilia persistente además de hepatomegalia, produciéndose lo que se conoce como larva migrans visceral. En algunas ocasiones la larva se puede localizar en la retina y afectar la visión.

Las verduras y el agua contaminadas con los huevos del parásito son una fuente de infección.

**Hidatidosis.** Es producida por la tenia *Echinococcus*. De las 4 especies existentes el *E. granulosus* y el *E. multilocularis* son las de mayor trascendencia. En el sur de nuestro país existe una mayor incidencia de esta enfermedad. El riesgo de contraer la infección aumenta con la edad. El hombre es un huésped accidental que contrae la infección por contacto directo con los perros infectados o indirectamente por alimentos, agua y objetos contaminados.

Las verduras y el agua contaminadas con los huevos del parásito son una fuente de infección.

El contacto directo es importante. Los proglótidos de la tenia se encuentran sobre todo en la superficie de la materia fecal y pueden acumularse en la región perianal donde se desintegran y dejan en libertad a los huevos. Estos son llevados por la lengua y el hocico del perro a diferentes regiones del cuerpo y el hombre se contamina las manos al acariciar al animal.

El contacto íntimo con los perros y las deficientes prácticas de higiene son factores importantes en la transmisión de la infección del perro al hombre.

Los quistes de *E. granulosus* pueden demorar muchos años en producir síntomas clínicos. La sintomatología depende del tamaño del quiste y la localización del mismo. Estos se pueden localizar en hígado, pulmón, bazo, riñones y peritoneo.

En la hidatidosis contacto íntimo con los perros y las deficientes prácticas de higiene son factores importantes en la transmisión de la infección del perro al hombre.

**Giardiasis.** Producida por *Giardia intestinalis* (*Giardia lamblia*) que produce irritación mecánica sobre la mucosa del intestino delgado, traduciendo clínicamente en cuadros gastroentéricos y síndromes malabsortivos. La infección es vía oral. Los quistes son eliminados en la materia fecal del hombre y de los animales y pueden permanecer en el medio ambiente durante varios meses en el suelo húmedo o en el agua. Varios animales como los perros, gatos y ruminantes pueden ser reservorios del parásito.

**Enfermedad de Chagas.** El *Trypanosoma cruzi* es el agente causal, infecta al hombre, a animales domésticos y a animales silvestres. Los animales son una excelente fuente de infección para los vectores (*Triatoma infestans*, vinchuca), por su parasitemia prolongada que perpetúa la infección entre los animales y entre los hombres.

En los perros y los gatos la enfermedad es similar a la del hombre y se observa en forma aguda y crónica. Una mascota en medio rural puede ser un reservorio.

La etapa aguda de la enfermedad, que se ve sobre todo en los niños, se caracteriza por fiebre alta, intermitente o continua. En el 50% de los niños aparece edema de párpado unilateral o bilateral (Signo de Romaña) relacionado con la puerta de entrada. La hepatoesplenomegalia es común en los niños. Los síntomas y signos de la enfermedad dependen del compromiso de los órganos afectados. La letalidad de la forma aguda es de un 8% y se produce en los niños con complicaciones cardíacas o del SNC.

La forma crónica se observa en adultos y en los niños que sobreviven a la forma aguda. La cardiomegalia chagásica es la forma más común de presentación y se debe a la invasión del miocardio por el parásito.

**Escabiosis.** Producida por *Sarcoptes scabiei* variedad canis, en el perro y *Notoedres cati* en el gato. Se puede transmitir a partir de larvas, ninfas o hembras fertilizadas que se desplazan en el huésped susceptible cuando el individuo se pone en contacto directamente con el animal afectado, o bien en forma indirecta a través de los formites. El parásito es especie específico y para completar su ciclo necesita del perro y/o del gato.

Es una enfermedad cutánea, muy contagiosa. En el hombre se presentan pápulas eritematosas que aparecen en aquellas regiones anatómicas que han estado en contacto con el animal. La lesión se autolimita siempre que se elimine la fuente de infección.

## Enfermedades micóticas

**Criptococosis.** Producida por *Cryptococcus neoformans*, tiene gran predilección por el SNC, pero se localiza también en los pulmones, la piel y otros órganos (riñones, hígado, huesos). Afecta a los bovinos, equinos, ovinos, caprinos, perros y gatos. En el hombre es una enfermedad relevante en pacientes inmunosuprimidos o con enfermedades crónicas. El reservorio animal son las palomas y otras aves. El hombre y los animales se infectan generalmente por vía aerógena.

**Dermatofitosis.** Son infecciones ocasionadas por especies del género *Microsporum*, *Trichophyton* y *Epidermophyton*. La transmisión se produce por contacto directo o bien por formites contaminados. El simple contacto con un dermatofito no desencadena obligatoriamente la infección y enfermedad, sino que el desarrollo de la enfermedad depende de la especie implicada y de los factores condicionantes del huésped. La clínica en los animales es muy variada. Las lesiones pueden ser localizadas o generalizadas, clásicamente de forma circular alopecica con descamaciones, pápulas y costras siendo el prurito variable. Hay animales portadores asintomáticos de estos hongos. Las dos formas de dermatofitosis de origen animal que afectan al hombre son la *Tinea capitis* en el cuero cabelludo y la *Tinea glabrosa* que se desarrolla en áreas escasamente pilosas. La *Tinea capitis* afecta el cuero cabelludo, cejas y pestañas. La *Tinea glabrosa* afecta la piel libre de pelos variando las lesiones desde una simple descamación con eritema y vesículas que evolucionan hasta la formación de lesiones granulomatosas.

- Tabla 6 -

## Enfermedades de mascotas que pueden transmitirse a los niños y adultos

ENFERMEDADES BACTERIANAS			
AGENTE	ESPECIE	TRANSMISIÓN	CLINICA
Bartonella henselae (Enfermedad por arañazo de gato)	Perro Gato	Contacto directo: arañazo o mordedura	Pápula o prístula en la zona del arañazo. Linfadenopatías crónicas (y/o fiebre y/o síntomas sistémicos).
Bordetella bronchiseptica	Perros	Contacto indirecto: aerosol	Cuadro respiratorios.
Borrelia burgdorferi (Enfermedad de Lyme)	Perros Gatos Animales de granja	Contacto indirecto: vectores garrapata	Síndrome gripal. Meningitis aséptica. Artritis.
Brucela sp. (Brucelosis)	Perros Animales de granja	Contacto indirecto	Síndrome febril prolongado. Artralgias.
Campilobacter jejuni (Campilobacteriosis)	Perros Roedores Animales de granja	Contacto directo con: animales enfermos o portadores. Contacto indirecto: fecal-oral. Elementos contaminados	Gastroenteritis aguda. Nauseas. Cefaleas.
Chlamydia psittaci (Psitacosis/Ornitosis)	Loros Cotorras Pavos	Contacto directo: pico-boca Contacto indirecto: aerosol	Síndrome febril. Neumonitis. Conjuntivitis.
Erysipelotrix rhusiopathiae (Elisipeloide)	Peces Pavos Cerdos	Contacto directo	Lesiones locales en piel. Ulceras, pápulas, pústulas.
Francisella tularensis (tularemia)	Conejos	Contacto directo: mordedura. Contacto indirecto: vectores garrapata	Formas úlcero-ganglionar, óculo-ganglionar y tifoidea
Leptospira sp. (Leptospirosis)	Perro Gato Roedores	Contacto indirecto: agua contaminada	Insuficiencia renal. Hepatitis. Meningoencefalitis.
Malasseia pachydermatis	Perros (causa frecuente de otitis externas)	Contacto indirecto	Neonatología: septicemias asociadas a accesos venosos. Nutrición parenteral.

Mycobacterium avium complex (MAC: M avium, M. intracellulare)	Anfibios Peces	Contacto directo	Infección diseminada en inmunosuprimidos
Mycobacterium tuberculosis/bovis (Tuberculosis)	Perros Gatos Animales de granja	Contacto directo o indirecto	TBC
Salmonella sp. (Salmonelosis)	Perros Gatos Roedores Reptiles Animales de granja	Contacto directo con animales enfermos o portadores. Contacto indirecto: fecal-oral. Elementos contaminados	Gastroenteritis aguda. Náuseas. Cefaleas.
Streptobacillus moniliforme/ Spirillum minus (Fiebre por mordedura de rata)	Ratas	Contacto directo: mordedura. Contacto indirecto: alimentos contaminados	Síndrome gripal. Encefalitis.

**ENFERMEDADES VIRALES**

AGENTE	ESPECIE	TRANSMISIÓN	CLINICA
Influenza Tipo A (Gripe-Influenza)	Aves. Hurones Cerdos. Equinos	Contacto indirecto: aerosol	Síndrome gripal
LMC-Virus (Coriomeningitis linfocitaria)	Ratones Ratas Hamster	Contacto directo: mordeduras	Síndrome gripal
Lyssavirus (Rabia)	Todo animal de sangre caliente menos las aves	Contacto directo: mordeduras	SNC
Paramixovirus (Enfermedad de Newcastle)	Pájaros Gallinas Papagayos	Contacto indirecto: aerosol	Síndrome gripal. Encefalitis.

**ENFERMEDADES PARASITARIAS**

AGENTE	ESPECIE	TRANSMISIÓN	CLINICA
Ancylostoma caninum	Perro	Contacto directo: piel	Larva migrans cutánea
Cheyletiella parasitovorax	Conejo	Contacto directo	Prurito. Pápulas Dermatitis.
Cryptosporidium parvum (Criptosporidiosis)	Perro. Gato Animales de granja	Contacto indirecto	Gastroenteritis

Diphylidium caninum (Teniasis)	Perro	Contacto indirecto o por ingestión de pulga de perro infectada	Prurito anal. Irritabilidad. Cólicos. Gastroenteritis.
Echinococcus granulosus (Hidiatidosis)	Perro	Contacto directo o indirecto	Quiste hidatídico en pulmón, hígado, cerebro, etc.
Giardia sp. (Giardiasis)	Perros Gatos	Contacto directo o indirecto a través del medio ambiente contaminado	Gastroenteritis
Sarcoptes scabiei variedad canis (Escabiosis)	Perros	Contacto directo	Prurito, lesiones locales en piel.
Toxocara canis/Cati	Perros Gatos	Contacto indirecto	Larva migrans visceral y ocular
Toxoplasma gondii (Toxoplamosis)	Gatos	Contacto directo o indirecto	Retinopatía. SNC
Tripanosoma cruzi (Enfermedad de Chagas)	Perros Gatos Animales de granja	Contacto indirecto: vectores	Enfermedad multisistémica

## ENFERMEDADES MICÓTICAS

AGENTE	ESPECIE	TRANSMISIÓN	CLINICA
Criptococcus neoformans (Criptococosis)	Aves (Palomas)	Contacto indirecto	SNC
Dermanyssus gallinae	Aves	Contacto directo	Lesiones pruriginosas delimitadas en piel
Microsporum canis (Tinea capitis)	Perro Gatos	Contacto directo	Lesiones alopecicas en cuero cabelludo
Tricofitum mentagrophytes, T. Equinum. T verrucosum (Dermatofitosis)	Perros Gatos. Roedores Animales de granja	Contacto directo	Lesiones en piel uñas y cuero cabelludo.

Adaptado Pediatrics in Review 2000, 21(7):219:230



# Ejercicio de Integración y cierre

**A** Lea cada una de las proposiciones y marque V si considera que lo que se dice es Verdadero y marque F si es Falso

Proposición	V	F
1.- El simple hecho de convivir con una mascota en el hogar representa una experiencia educativa.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.- Ser capaz de cuidar una mascota es una experiencia que contribuye al desarrollo del sentido de responsabilidad y aumenta la autoestima del niño.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.- Los niños pequeños, entre los 3-4 años, ya pueden hacerse cargo del cuidado de una pequeña mascota.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.- Existen evidencias sobre los efectos beneficiosos que, sobre el desarrollo de los niños, genera la interacción con animales.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.- La convivencia con mascotas siempre genera problemas de alergia y/o enfermedades respiratorias.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.- Todas las razas de perros tienen el mismo temperamento y su comportamiento depende exclusivamente del entrenamiento recibido.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.- Los roedores, arácnidos y reptiles son muy adecuados como mascotas porque no demandan muchos cuidados.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8.- En todos los casos, los animales son los únicos responsables de la agresión.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.- Cuando un perro convive con una familia puede aprender a respetar y someterse al "dominante" que es el que alimenta y el que pone límites. Un niño de 8-10 años puede ocupar ese lugar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10.- La iguana puede ser una mascota adecuada para niños de 2-3 años.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11.- Las niñas menores de 5 años son las que reciben más lesiones traumáticas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12.- En caso de tener una serpiente como mascota es indispensable conocer la especie porque en caso de lesión se debe administrar suero antiofídico.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**B** Escriba su respuesta en forma breve y concisa

1.- ¿Cuántos días debe estar en observación un perro tras la mordedura? ¿Por qué?

.....

2.- ¿Cuál es la enfermedad que puede adquirirse por vía aerógena en ambientes contaminados, que puede manifestarse como un cuadro gripal y/o una neumonía atípica que puede llegar a comprometer la vida del paciente?

.....

3.- ¿Cuáles son las fuentes de infección para hidatidosis?

.....

4.- ¿Cuáles son las fuentes de infección para toxoplasmosis?

.....

**C** **Completar los siguientes cuadros con la información que corresponda en cada lugar.**

- Cuadro 1 -

tipo de lesión	conducta a seguir
.....	vacuna antitetánica, revacunar sólo si pasaron más de 10 años de la última dosis
heridas con gran probabilidad de infección	.....
.....	profilaxis contra la rabia

- Cuadro 2 -

localización de las heridas	condición del animalperro o gato	administración de vacuna antirrábica
cabeza - cuello	conocido en observación	.....
cabeza - cuello	.....	7 dosis, una por día y 2 refuerzos, uno cada siete días
extremidades - tronco	conocido en observación	.....
extremidades - tronco	desconocido, sin observación	.....

**D** **Analice la siguiente situación clínica**

Niño de 8 años de edad previamente sano que hace unos dos días comenzó con cefalea, mialgias y astenia agregándose posteriormente fiebre. La madre consultó al comienzo del cuadro y se consideró un síndrome gripal. Se indicó tratamiento sintomático, con antitérmicos y analgésicos.

A los 10 días de evolución, la madre vuelve a consultar porque el niño sigue con fiebre intermitente y con los mismos signos clínicos: el paciente continúa con astenias y cefaleas intermitentes; y hace unos días empezó con una tos seca que posteriormente se hizo productiva.

Al examen físico: subfebril 37,7° C, FC: 120 x minuto, FR: 28 x minuto.

Presenta un relativo buen estado general, leve congestión de fauces y a la auscultación pulmonar algunos rales finos diseminados en ambos campos.

1.- ¿Qué otra información buscaría en el interrogatorio?

.....

2.- Escriba por lo menos dos hipótesis diagnósticas.

.....

3.- ¿Qué exámenes complementarios solicitaría para llegar al diagnóstico?

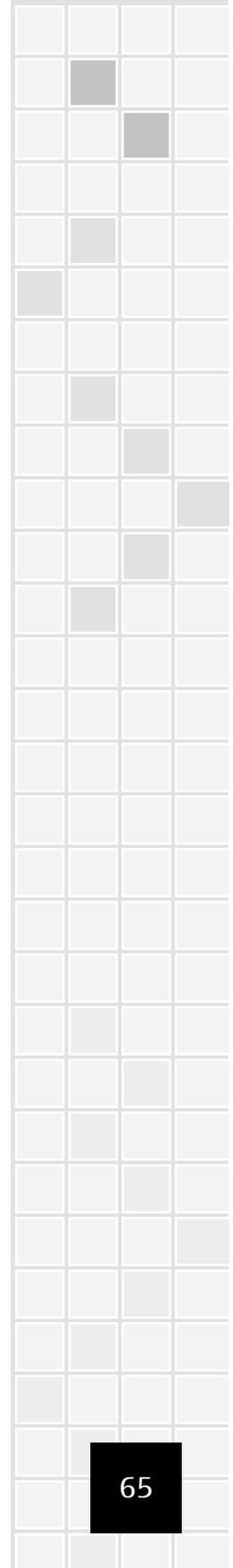
.....

4.- ¿Qué tratamiento indica?

.....

5.- ¿Qué sugerencias o consejos le daría a la familia para prevenir este tipo de problemas?

.....



Compare sus respuestas con las que figuran en la Clave de Respuestas

## Conclusiones

Para prevenir las enfermedades zoonóticas es fundamental

- ❑ Controlar periódicamente a las mascotas con el médico veterinario.
- ❑ Mantener las mascotas libres de endo y ectoparásitos, mediante desparasitaciones sistémicas cuatrimestrales o semestrales y desparasitaciones externas semanales o quincenales.
- ❑ Mantener las mascotas en buenas condiciones de higiene: baño, cepillado, limpieza de jaula, renovación del agua de los acuarios.
- ❑ Lavarse las manos con agua y jabón luego del contacto con los animales o sus excretas. evitar que los gatos suban a la mesada de la cocina
- ❑ Controlar que los reptiles no anden sueltos por la cocina o en los lugares donde se procesan alimentos.
- ❑ Lavarse las manos luego del contacto con reptiles y/o con objetos que éstos hayan tocado.
- ❑ Las mujeres embarazadas que tienen serología negativa para toxoplasmosis, deben estar especialmente atentas cuando:
  - a) limpian las excretas de los gatos
  - b) consumen vegetales crudos
  - c) manipulan carne cruda.
- ❑ Las personas inmunodeficientes deben:
  - a) Ser sumamente cautelosas cuando visiten granjas o zoológicos y/o tengan contacto con animales,
  - b) evitar el contacto con reptiles, patos bebés o pollitos bebés.

Las personas con mayor probabilidad de adquirir enfermedades zoonóticas son los pacientes trasplantados, con inmunodeficiencia adquirida, con enfermedades crónicas y/o que recibieron tratamiento inmunosupresor.

## Lecturas recomendadas

1. Acha, P, Szyfres, B. Zoonosis y enfermedades transmisibles comunes al hombre y a los animales. OPS. OMS. Ed. Panamericana, 1986.
2. Behrman R. E., Kliegman R. M y Jenson M. B. Nelson. Tratado de Pediatría. 17ª edición. Madrid, Ed. El Sevier, 2004.
3. Glaser C., Lewis P., Wong S. Pet, Animal and vector-borne infections. Pediatrics in Review 2000, 21(7):219:230.
4. Huekelman, R. Atención Pediátrica. Madrid. Ed. Harcourt Brave. 1998.

### Sitios recomendados

- [www.cdc.gov/healthypets](http://www.cdc.gov/healthypets)
- [www.cdc.gov/hiv](http://www.cdc.gov/hiv)
- [www.sobremascotas.com](http://www.sobremascotas.com)
- [www.sosmascotas.com.ar](http://www.sosmascotas.com.ar)



# Clave de Respuestas

## Ejercicio de integración y cierre



### A.- Verdadero - Falso

- 1.- Falso: la participación del niño en el cuidado del animal, con supervisión y apoyo de un adulto, es lo que hace que la experiencia resulte constructiva y educativa.
- 2.- Verdadero.
- 3.- Falso: recién a los 6-8 años un niño podría hacerse cargo del cuidado de una mascota. Antes de esta edad puede colaborar con el adulto en las tareas de alimentación e higiene.
- 4.- Verdadero.
- 5.- Falso: una adecuada elección del tipo de mascota y un correcto cuidado e higiene del animal reducen significativamente el riesgo de enfermedades zoonóticas.
- 6.- Falso: hay razas que genéticamente tienen un temperamento o personalidad más agresiva que otras. Para vivir con familias se deben seleccionar los perros con temperamento dócil como labradores, dálmatas y collie.
- 7.- Falso: antes de elegir este tipo de mascotas es fundamental conocer sus características fisiológicas y su hábitat natural para ver si es posible reproducirlo en el domicilio familiar. Se debe prestar especial atención al tipo de alimentación que necesitan los reptiles.
- 8.- Falso: muchas veces las conductas agresivas de los animales son estimuladas inconscientemente por los dueños porque desconocen las bases del comportamiento animal.
- 9.- Verdadero.
- 10.- Falso: por sus características -animal territorial y solitario- puede agredir aún sin ser molestado. No se recomienda para niños menores de 8-10 años.
- 11.- Los varones de 5 a 9 años son los más afectados, tal vez por juegos más bruscos que el animal interpreta como "rivalidad social".
- 12.- Verdadero.

### B.- Escriba su respuesta en forma breve y concisa

- 1.- 14 días porque ese es el período máximo de incubación de la rabia.
- 2.- Psitacosis.
- 3.- Alimentos, agua y objetos contaminados; contacto con perros infectados: simplemente al acariciar el perro ya puede infectarse.
- 4.- a) Contacto directo con oocistos: jardinería, limpieza de sanitario de mascota.  
b) Ingesta de agua y alimentos contaminados.  
c) Vía vertical, infección congénita.

**C.- Completar los siguientes cuadros con la información que corresponda en cada lugar.**

- Cuadro 1 -

tipo de lesión	conducta a seguir
heridas superficiales	vacuna antitetánica, revacunar sólo si pasaron más de 10 años de la última dosis
heridas con gran probabilidad de infección	amoxicilina-clavulánico a 40 mg/kg/día
en toda mordedura	profilaxis contra la rabia

- Cuadro 2 -

localización de las heridas	condición del animalperro o gato	administración de vacuna antirrábica
cabeza - cuello	conocido en observación	3 dosis, una por día
cabeza - cuello	desconocido, sin observación	7 dosis, una por día y 2 refuerzos, uno cada siete días
extremidades - tronco	conocido en observación	no se administra vacuna
extremidades - tronco	desconocido, sin observación	7 dosis, una por día y 2 refuerzos, uno cada siete días

## D.- Situación clínica

### 1.- ¿Qué otra información buscaría en el interrogatorio?

Frecuentemente los cuadros respiratorios en los niños son debidos a diferentes cuadros virales que pueden dar la sintomatología planteada. Es importante también tener siempre presente que algunas enfermedades zoonóticas producen cuadros pseudogripales similares.

Por lo tanto resulta importante también preguntar sobre la tenencia de mascotas, si la mascota está enferma o en tratamiento, o visitas a granjas.

En este caso, surge que el niño estuvo hace aproximadamente 20 días atrás en contacto casi permanente con papagayos que poseen sus abuelos.

### 2.- Escriba por lo menos dos hipótesis diagnósticas

Es un cuadro subagudo o insidioso, con tos seca o escasamente productiva, con ausencia de dolor pleurítico intenso y predominio de las manifestaciones extrapulmonares: fiebre, mialgias, cefaleas.

Neumonía atípica; Psitacosis.

**3.- ¿Qué exámenes complementarios solicitaría para llegar al diagnóstico?**

- Hemograma: Recuento de blancos normal o con ligera linfocitosis.
- Rx Tórax: Infiltrado intersticial (disociación clínico-radiológica).
- Serología: Ac. anti Chlamydia.
- Ig M: títulos positivos mayor 1:16.
- Ig G: títulos positivos mayor 1:64 (inmunidad adquirida o en evolución). Posible exposición reciente 1:256.

**4.- ¿Qué tratamiento indica?**

En niños mayores de 8 años:

Doxiciclina: 2-4 mg/kg/día, cada 12 hs. Dosis máxima: 200 mg/día.

Eritromicina: 40-50 mg/kg/día, cada 6 - 8 horas. Dosis máxima: 1-2 g/día.

Claritromicina: 15 mg/kg/día, cada 12 hs. Dosis máxima: 1 g/día.

Azitromicina: 10 mg/k/día. Dosis máxima 500 mg/día.

**5.- ¿Qué sugerencias o consejos le daría a la familia para prevenir este tipo de problemas?**

Si se tienen aves como mascotas, es importante realizar una limpieza constante de sus jaulas para evitar que la materia fecal se acumule, se seque y pueda ser transportada por el aire, ya que la mayoría de las personas se infectan por aspiración de polvo de plumas o heces de aves infectadas. También es importante adquirir las aves, sobre todo exóticas, en lugares habilitados y no hacer una compra ilegal.



Ud. ha completado el capítulo de Mascotas.  
 ¿Qué tal fueron sus respuestas en el Ejercicio de Integración y  
 cierre? ¿Está satisfecho con el nivel de aprendizaje logrado?  
 ¡¡¡Adelante!!!