



## INFECCIONES POR MORDEDURAS HUMANAS Y DE ANIMALES

### Generalidades

Los perros son responsables de la mayoría de las mordeduras de animales (60%-80%) seguidos por los gatos (20%-30%), pero estos últimos son responsables de la mayoría de las infecciones. En tercer lugar, se ubican las mordeduras de humanos (3,6%-23%) relacionadas con agresiones físicas. (1,2)

El 30 a 60% de las infecciones son polimicrobianas causadas por bacterias aerobias y anaerobias de la microbiota oral del animal o más raramente de la piel del paciente.<sup>2</sup> Lesiones por mordeduras humanas, además de flora bucal (*Eikenella*, *Streptococcus* grupo A, *Fusobacterium*, *Peptostreptococcus*, *Prevotella* y *Porphyromonas* spp) y la flora cutánea (como estafilococos y estreptococos), se pueden asociar a transmisión de hepatitis B, C y VIH. (3) (Tabla 1)

**Tabla 1:** agentes patógenos de mordeduras.

Tipo de bacteria	Mordedura perro	Mordedura gato	Mordedura humana
Aerobios	<i>Pasteurella canis</i> .	<i>Pasteurella multocida</i>	<i>Streptococcus</i> spp.
	<i>Pasteurella multocida</i>	<i>Streptococcus</i> spp.	<i>Staphylococcus</i> spp. (SAMR)
	<i>Streptococcus</i> spp.	<i>Staphylococcus</i> spp. (SAMR)	<i>Eikenella corrodens</i>
	<i>Staphylococcus</i> spp. (SAMR)	<i>Moraxella</i> spp.	
	<i>Neisseria</i> spp.	<i>Bartonella henselae</i>	
Anaerobios	<i>Capnocytophaga canimorsus</i>		
	<i>Fusobacterium</i> spp.	<i>Fusobacterium</i> spp.	<i>Bacteroides</i> spp.
	<i>Bacteroides</i> spp.	<i>Bacteroides</i> spp.	<i>Fusobacterium</i> spp.
	<i>Porphyromonas</i> spp.	<i>Porphyromonas</i> spp.	<i>Porphyromonas</i> spp.
	<i>Prevotella</i> spp.	<i>Veillonella</i>	<i>Prevotella</i> spp.



Otros		<i>Bartonella henselae</i>	VIH VHB VHC
-------	--	----------------------------	-------------------

## Clínica

Eritema y edema aparecen en menos de 24 hs en el sitio de la mordedura. Hasta un 40% de los pacientes con infecciones por *Pasteurella multocida*, presentan tenosinovitis, artritis séptica, abscesos o una osteomielitis. En menores casos bacteriemia con impactos sépticos a distancia, sepsis y muerte.(1)

### Período de incubación:

<12 hs: *Pasteurella* spp

>24 hs: *Staphylococcus* spp. o anaerobios

>5 días: *Capnocytophaga canimorsus*. (2)

### Estudios complementarios

Las pruebas de laboratorio como citológico, función renal, PCR y VSG, deben reservarse para pacientes con heridas por mordedura infectadas. Los hallazgos de laboratorio son inespecíficos.

Hemocultivos: se sugieren en pacientes con fiebre u otros signos de infección sistémica y en pacientes inmunodeprimidos.

Mordeduras humanas: se sugiere realizar serologías para VIH, VHB (HBsAg, anti-HBc y anti-HBs) y anticuerpos para VHC basales; repetir las a las 6 semanas y 3 meses.(2-3)

Ecografía ante sospecha de absceso profundo.

Ante sospecha de infección más profunda: RMN o TAC, si la resonancia no está disponible.



## Diagnóstico microbiológico

Si la herida está infectada, se sugiere tomar muestras para estudios microbiológicos, antes de iniciar el tratamiento empírico. De ser posible incluir un medio de transporte/cultivo para bacterias anaerobias y solicitar estudio bacteriológico y micológico.

Considerar recolectar muestras provenientes de lesiones cerradas, por punción aspiración o mediante procedimiento quirúrgico. Secreciones de heridas abiertas no son aceptables por estar contaminadas con microbiota habitual.

Identificar adecuadamente la muestra con la información del paciente y el tipo de material. En caso de recolectar y remitir al Laboratorio muestras en jeringas, descartar la aguja y colocar un obturador estéril.

## Tratamiento

**Tabla 2.** Tratamiento antibiótico de mordeduras.

ANTIBIÓTICOS DE PRIMERA LÍNEA	ALÉRGICOS A PENICILINA
Amoxicilina – Ácido clavulánico VO 875/125 mg cada 12 h o Ampicilina – sulbactam 1,5 g cada 6 hs E V.	Clindamicina 300 mg cada 6 u 8 h VO  +  TMP/SMX 800/160 mg cada 12 h  o  Clindamicina 300 mg cada 6 u 8 h VO  +  Ciprofloxacina 500 mg cada 12 hs VO  o Levofloxacina 750mg/día

**Tiempo de tratamiento:** de 5 a 14 días. Suspender ante mejoría clínica.

Antitetánica: evaluar la historia de vacunación antitetánica y de ser necesario aplicar la vacuna con o sin inmunoglobulina. (2)

Profilaxis rabia: Dependiendo de las circunstancias y de la especie que provocó la mordedura valorar vacunación antirrábica y la inmunoglobulina humana antirrábica. (1)

El riesgo de contraer VIH, hepatitis B o hepatitis C por una mordedura humana es insignificante a menos que también haya ocurrido exposición a la sangre. Se debe ver el riesgo para evaluar profilaxis para VIH y VHB. (3)

Indicar medidas para disminuir edema, como elevar el miembro afectado, curaciones diarias y en caso de lesiones extensas desbridamiento. (1)

### **Profilaxis antibiótica**

Se recomienda su uso en:

- Lesiones moderadas a severas
- Presentación > 8 horas luego de la mordedura
- Heridas puntiformes
- Compromiso de mano, cara o genitales
- Heridas con cierre primario
- Heridas sucias con gran tejido desvitalizado
- Mordeduras de gato
- Heridas en huéspedes inmunocomprometidos (incluida la diabetes)
- Heridas punzantes o laceraciones profundas (especialmente debido a mordeduras de gato)

### **Profilaxis antibiótica:**

Amoxicilina/Ácido clavulánico 875/125 mg c/12 h VO por 3-5 días.

### **Niveles de atención**

Primaria: atención de heridas no complicadas o con infección leve.

Secundaria o tercer nivel: necesidad de estudios complementarios, infección complicada, o heridas con grandes lesiones de continuidad.

## **Curación de la herida**

\*Controle el sangrado (se debe aplicar presión directa a las heridas que sangran activamente).

\*Limpie la herida con abundante agua y jabón, povidona yodada u otra solución antiséptica.(1)

\*Se sugiere que las heridas por mordedura se dejen abiertas, principalmente en:

- Heridas punzantes
- Heridas por mordedura de gato (las heridas faciales son una excepción; ver más abajo)
- Heridas que involucran las manos y los pies
- Heridas  $\geq 12$  horas ( $\geq 24$  horas en la cara)
- Heridas en huéspedes inmunocomprometidos (incluida la diabetes)
- Heridas en pacientes con estasis venosa

\*Vacunar las mascotas contra la rabia. (4-5)

## **Bibliografía**

- 1) Robert M, Plemmons MD. Infecciones de las heridas por mordedura. En: Gates RH. Secretos de las enfermedades infecciosas. 2º edición. España: Elsevier; 2004. p. 69-72.
- 2) Yantorno ML, Angeletti V. El perro del vecino me mordió y tengo una herida muy importante. Las enfermedades endémicas y emergentes en la práctica diaria. Buenos Aires: Sociedad argentina de infectología; 2020.
- 3) Baddour LM, Harper M. Human bites: evaluation and management. Junio 24, 2022. Disponible en: [https://www.uptodate.com/contents/human-bites-evaluation-and-management?search=mordedura%20humana&topicRef=7671&source=see\\_link](https://www.uptodate.com/contents/human-bites-evaluation-and-management?search=mordedura%20humana&topicRef=7671&source=see_link)
- 4) Organización mundial de la salud [internet]. Mordeduras de animales [updated 2018 Feb 05]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/animal-bites>
- 5) Centros para el control y la prevención de enfermedades [internet]. Prevención de la rabia [updated 2019 Jun 11]. Disponible en: <https://www.cdc.gov/rabies/es/prevencion/index.html>