

## RABIA

### Generalidades

Zoonosis viral que afecta a todos los mamíferos, incluido el hombre, produciendo una encefalitis aguda progresiva, siendo letal en casi la totalidad de los casos.

Distribuida en todo el mundo, es una enfermedad inmunoprevenible, producida por virus de la familia *Rhabdoviridae*, género *Lyssavirus*. En Argentina, como en toda América, se encuentra sólo el virus rábico clásico (genotipo 1). Dentro del mismo, existen distintas variantes antigénicas: variantes 1 y 2 (canina), variante 3 (murciélago hematófago, ciclo aéreo rural) y variantes 4 y 6 (murciélagos insectívoros, ciclo aéreo urbano y rural/urbano respectivamente)<sup>1</sup>, encontrándose estas 3 últimas en la provincia de Córdoba.

En Argentina y en Córdoba, se ha logrado reducir el número de casos de rabia canina y también felina, registrándose en nuestra provincia entre el año 2017-2021, 2 casos de rabia canina (último 2018) y 2 casos de rabia felina (último en 2020). En Argentina el último caso de Rabia humana fue reportado en el 2021 en la Provincia de Buenos Aires, a partir de una mordedura de gato.

La *transmisión* se produce mediante los siguientes mecanismos:

- A través del contacto con saliva de un animal infectado (más frecuente) por:
  - Mordedura: mecanismo más común.
  - Lamedura de mucosas y de piel con solución de continuidad, rasguños.
- Trasplante de córnea, órganos sólidos o tejido vascular de donantes infectados.
- Aerosoles: si bien no puede descartarse, no está totalmente documentada. (cuevas con colonia de murciélagos, laboratorios que trabajan con virus de la rabia)

### Componente clínico

El periodo de incubación depende del tiempo de permanencia del virus en el sitio de entrada, la patogenicidad del genotipo/variante viral, la carga viral inoculada, la riqueza en terminaciones nerviosas de ese sitio, la distancia entre el sitio de entrada y el SNC, la velocidad del transporte axonal, la profundidad de la herida, el estado inmune del individuo.



**Tabla 1:** Estadios de la rabia

Periodo		Duración (en días)	Hallazgos
De Incubación		30-90  (<30: 25%,30-90: 50%, 90- 365:20%,>365:5%) <sup>1,4,5</sup>	
Prodrómico		2-10	Fiebre, malestar general, cefalea, mialgias, artralgias, angustia y parestesias o dolor en el sitio de la herida.
Estado	Furiosa (66-80%)	2-7	Hiperactividad episódica, mioedema, alucinaciones, hidrofobia, aerofobia, fonofobia, fotofobia, convulsiones, alteraciones sensoriales, hiperestesia, hipoestesia, espasmos inspiratorios, signos de disfunción autonómica (diaforesis, midriasis, anisocoria, sialorrea, priapismo). Arritmias. En el coma puede aparecer una debilidad flácida, SIHAD.
	Paralítica o Muda (20-33%)	2-7	Parálisis flácida ascendente  Signos meníngeos  Estado de conciencia preservado hasta la fase preterminal.  Arritmias, ICC (miocarditis)
	Otras		Mielitis transversa  Neuromielitis óptica
Coma, Muerte		5-14	

## A. Métodos complementarios

**Hallazgos de laboratorio:** las pruebas de laboratorio de rutina no son específicas. A menudo se nota leucocitosis periférica. PCR elevada

El LCR puede presentar pleocitosis, aumento del número de eritrocitos e hiperproteíorraquia.

En RNM de cerebro, hiperintensidad en T2 en plexo y raíces nerviosas del miembro afectado, hipocampo, hipotálamo, tronco cerebral.

### Diagnóstico antemortem:

\*Detección de antígeno rábico por inmunofluorescencia directa o por prueba biológica (en ratones o cultivo celular) en saliva y/o biopsia de piel de nuca.

\* Detección de ácido nucleico por RT-PCR en saliva y/o biopsia de piel de nuca

\* Detección de anticuerpos neutralizantes específicos en suero o LCR (persona no inmunizada).

**Diagnóstico postmortem**, se realiza en muestras del SNC (tálamo, cerebro medio, porción superior de médula espinal):

\*Detección de antígeno viral por inmunofluorescencia directa o por prueba biológica (en ratones o cultivo celular)

\* Detección de ácido nucleico del virus RT-PCR.

## D. Componente terapéutico

Establecida la encefalitis, incluso con cuidados intensivos, la mortalidad es casi del 100%, por lo cual se priorizan los cuidados paliativos.

En circunstancias inusuales tempranas, puede iniciarse una terapéutica agresiva con el objetivo de curar la enfermedad, con baja tasa de éxito y la posibilidad de secuelas neurológicas. El tratamiento podría incluir la inmunización activa y pasiva, rivabirina, IFN- $\alpha$  y ketamina.

## E. Niveles de atención

El primer nivel de atención debe asistir los accidentes potencialmente rábicos, tomando las medidas necesarias. En caso de sospecha de Rabia, derivar a segundo o tercer nivel.

## F. Medidas de Prevención

La prevención de la rabia humana se basa fundamentalmente en la prevención de la rabia animal, sin embargo, la profilaxis pre y postexposición son fundamentales como medidas profilácticas.

### *Profilaxis pre-exposición (PPrE)*

Administración de vacuna a virus inactivado, se prefieren las de cultivo celular.

Aplicación: Vía intramuscular, en músculo deltoides en adultos y en cara lateral del muslo en niños que no deambulan.

Esquemas: 2 dosis, los días 0 y 7

Realizar serología post PPrE (excepto viajeros) entre los 14 y 30 días para evaluar respuesta y repetir según riesgo de exposición. Si el nivel de anticuerpos fuera  $<0,5$  UI/ml o si el valor de la neutralización por RIFFT fuera  $<1:5$ , debe indicarse dosis de refuerzo hasta alcanzar el título aconsejado.

Indicada en aquellos grupos con alto riesgo de exposición laboral o recreacional al virus rábico:

- Trabajadores de laboratorios que manipulan el virus de la rabia
- Personas que trabajan en campañas de vacunación antirrábica
- Veterinarios y auxiliares veterinarios
- Espeleólogos
- Cuidadores de animales
- Personas que mantienen contacto con mamíferos silvestres (trabajadores de zoológicos, reservas naturales, etc.)
- Viajeros en turismo aventura en áreas endemo-epidémicas (Ministerio de Salud de la Nación no provee la vacuna para esta indicación)

Con la misma:

- Se logra una respuesta inmune anamnésica más rápida e intensa frente a la revacunación o la exposición por accidente rábico.
- Ante un accidente potencialmente rábico, elimina la necesidad del uso de gammaglobulina y disminuye la cantidad de dosis de vacuna a ser aplicadas
- Protege a las personas frente a exposiciones inaparentes

## *Profilaxis Postexposición (PPE)*

Ver Accidente Potencialmente Rábico

### **G. Referencias Bibliográficas**

- 1- [Ministerio de Salud de la Nación Argentina. Guía para la prevención, vigilancia y control de la rabia en Argentina. 2018. pp1-84.](#)
- 2- Ministerio de Salud de Córdoba. Área de Epidemiología. División Zoonosis. Casos de rabia en el Instituto de Zoonosis 2017-2021.
- 3- [Ministerio de Salud de la Nación Argentina. Alerta epidemiológica. Caso de rabia humana variante murciélago: Provincia de Buenos Aires. 20 de mayo de 2021 – SE 20](#)
- 4- [Organización Mundial de la Salud. Weekly epidemiological record. Rabies vaccines: WHO position paper – April 2018; 2018. pp. 201–220.](#)
- 5- Bassin SL, Rupprecht CE, Bleck TP. Rabdovirus. En: Mandell GL, Bennett JE, Dolin R, eds. by. Mandell, Douglas y Bennett. Enfermedades Infecciosas. Principios y Práctica. 7.<sup>a</sup> ed. Barcelona: Elsevier; 2012. pp. 2256–66.
- 6- Jackson AC, Warrell MJ, Rupprecht CE, Ertl HCJ, Dietzschold B, O'Reilly M, Leach RP, Zhen FF, Wunner WH, Bleck TP, Wilde H. Management of Rabies in Humans. Clinical Infectious Diseases, [Internet]. 2003 [citado el 30 agosto 2022];36(1):60–63. Disponible en: <https://doi.org/10.1086/344905>
- 7- Catherine M Brown. Alfred DeMaria, Clinical manifestations and diagnosis of rabies.