



**Universidad del Sureste**  
**Escuela de Medicina**

# **Neurología**

---

**Presenta**

**Anel Guadalupe Gordillo Abadía**

**Docente**

**DR. José Luis Gordillo Guillen**

***Comitán de Domínguez, Chiapas***

***Junio 2020***

# ESCLEROSIS LATERAL AMIOTRÓFICA

La esclerosis lateral amiotrófica, o ELA, es una enfermedad del sistema nervioso que ataca a las células nerviosas (neuronas) que están en el cerebro y la médula espinal. Estas neuronas transmiten mensajes desde el cerebro y la médula espinal hacia los músculos voluntarios, los que usted puede controlar, como los de los brazos y las piernas. Al principio, causa problemas musculares leves. Algunas personas notan problemas para:

Caminar o correr

Escribir

Hablar

Tarde o temprano, la persona pierde la fuerza y no puede moverse. Cuando comienzan a fallar los músculos del pecho, la respiración se dificulta. El uso de un respirador puede ayudar, pero la mayoría de las personas con esta enfermedad fallece por insuficiencia respiratoria.

La enfermedad suele atacar entre los 40 y los 60 años y es más común entre los hombres que entre las mujeres. No se conoce la causa de la enfermedad. Puede ser parte de una tendencia familiar, pero generalmente se presenta aleatoriamente. No existe una cura. Las medicinas pueden aliviar los síntomas y, algunas veces, prolongar la supervivencia.

## Síntomas

Los signos y síntomas de la ELA varían mucho de una persona a otra, según qué neuronas estén afectadas. Algunos signos y síntomas son:

Dificultad para caminar o realizar actividades diarias normales

Tropezones y caídas

Debilidad en las piernas, los pies o los tobillos

Debilidad o torpeza en las manos

Dificultad para hablar o problemas para tragar

Calambres musculares y espasmos en brazos, hombros y lengua

Llanto, risa o bostezos inapropiados

Cambios cognitivos y de comportamiento

La ELA con frecuencia comienza en las manos, los pies o las extremidades y luego se extiende a otras partes del cuerpo. A medida que la enfermedad avanza y las

células nerviosas se destruyen, los músculos se debilitan. Esto eventualmente afecta la masticación, la deglución, el habla y la respiración.

Generalmente no hay dolor en los estadios tempranos de la ELA, y el dolor es poco común en los estadios avanzados. La ELA no suele afectar al control de la vejiga ni a los sentidos.

## **Causas**

La ELA afecta las células nerviosas que controlan los movimientos voluntarios de los músculos, como caminar y hablar (neuronas motoras). La ELA hace que las neuronas motoras se deterioren gradualmente y luego mueran. Las neuronas motoras se extienden desde el cerebro hasta la médula espinal y los músculos de todo el cuerpo. Cuando las neuronas motoras están dañadas, dejan de enviar mensajes a los músculos, por lo que los músculos no pueden funcionar.

La ELA se hereda en el 5 % al 10 % de las personas. Se desconoce la causa en el resto de las personas.

Los investigadores continúan estudiando las posibles causas de la ELA. La mayoría de las teorías se centran en una interacción compleja entre los factores genéticos y ambientales.

## **Factores de riesgo**

Estos son algunos de los factores de riesgo establecidos para la esclerosis lateral amiotrófica:

**Factor hereditario.** Entre el 5 y el 10 % de las personas con esclerosis lateral amiotrófica la heredaron (esclerosis lateral amiotrófica familiar). La mayoría de los hijos de personas con esclerosis lateral amiotrófica familiar tienen un 50 % de probabilidades de desarrollar la enfermedad.

**La edad.** El riesgo de esclerosis lateral amiotrófica aumenta con la edad, y es más común entre los 40 y mediados de los 60 años.

**Sexo.** Antes de los 65 años, la esclerosis lateral amiotrófica es un poco más común en hombres que en mujeres. Esta diferencia de sexo desaparece después de los 70 años.

**La genética.** Algunos estudios que examinan todo el genoma humano encontraron muchas similitudes en las variaciones genéticas de las personas con esclerosis lateral amiotrófica familiar y algunas personas con esclerosis lateral amiotrófica no hereditaria. Estas variaciones genéticas podrían hacer que las personas sean más susceptibles a la esclerosis lateral amiotrófica.

Los siguientes factores ambientales podrían desencadenar la esclerosis lateral amiotrófica.

Tabaquismo. Fumar es el único factor de riesgo ambiental probable de la esclerosis lateral amiotrófica. El riesgo parece ser mayor para las mujeres, particularmente después de la menopausia.

Exposición a toxinas ambientales. Cierta evidencia sugiere que la exposición al plomo u otras sustancias en el lugar de trabajo o el hogar podría estar relacionada con la esclerosis lateral amiotrófica. Se han realizado muchos estudios, pero ningún agente o sustancia química ha sido asociado consistentemente con la esclerosis lateral amiotrófica.

Servicio militar. Los estudios indican que las personas que han servido en las Fuerzas Armadas tienen un mayor riesgo de sufrir de esclerosis lateral amiotrófica. No está claro qué podría desencadenar el desarrollo de esclerosis lateral amiotrófica. Podría incluir la exposición a ciertos metales o productos químicos, lesiones traumáticas, infecciones virales y esfuerzo intenso.

## **Complicaciones**

A medida que la enfermedad progresa, la ELA causa complicaciones, tales como las siguientes:

### Problemas respiratorios

Con el tiempo, la esclerosis lateral amiotrófica paraliza los músculos que usas para respirar. Es posible que necesites un dispositivo que te ayude a respirar por la noche, similar a lo que una persona con apnea del sueño podría usar. Por ejemplo, se te puede administrar presión positiva continua en las vías respiratorias (CPAP) o presión positiva binivel en las vías respiratorias (BiPAP) para ayudarte con la respiración en la noche.

Algunas personas con esclerosis lateral amiotrófica avanzada eligen someterse a una traqueotomía, un orificio creado quirúrgicamente en la parte frontal del cuello que lleva a la tráquea, para el uso a tiempo completo de un respirador que infla y desinfla los pulmones.

La causa más común de muerte para las personas con esclerosis lateral amiotrófica es la insuficiencia respiratoria. En promedio, la muerte ocurre entre tres y cinco años después de que comienzan los síntomas. Sin embargo, algunas personas con esclerosis lateral amiotrófica viven 10 años o más.

### Problemas para hablar

La mayoría de las personas con esclerosis lateral amiotrófica desarrollan problemas para hablar. Por lo general, esto comienza como una dificultad leve y ocasional a la hora de hablar, pero se vuelve más grave. El habla eventualmente se vuelve difícil

de entender para otros, y las personas con esclerosis lateral amiotrófica a menudo dependen de otras tecnologías de comunicación para comunicarse.

#### Problemas de alimentación

Las personas con ELA pueden desarrollar desnutrición y deshidratación por el daño a los músculos que controlan la deglución. También tienen mayor riesgo de que entren alimentos, líquidos o saliva en los pulmones, lo que puede causar neumonía. Una sonda de alimentación puede reducir estos riesgos y asegurar una hidratación y nutrición adecuadas.

#### Demencia

Algunas personas con ELA tienen problemas con la memoria y la toma de decisiones, y algunas finalmente son diagnosticadas con una forma de demencia llamada demencia frontotemporal.