



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

**RESUMEN: CRISIS CONVULSIVAS**

---

**DOCENTE: Dr. José Luis Gordillo Guillen**

**ALUMNA: Diana Laura Abarca Aguilar**

**MATERIA: Neurología**

**CARRERA: MEDICINA HUMANA**

**SEMESTRE: 6 "A"**

**FECHA: 02 de marzo del 2021**

# CRISIS CONVULSIVAS.

## CONCEPTO, CLASIFICACIÓN Y ETIOLOGÍA.

### DEFINICIÓN

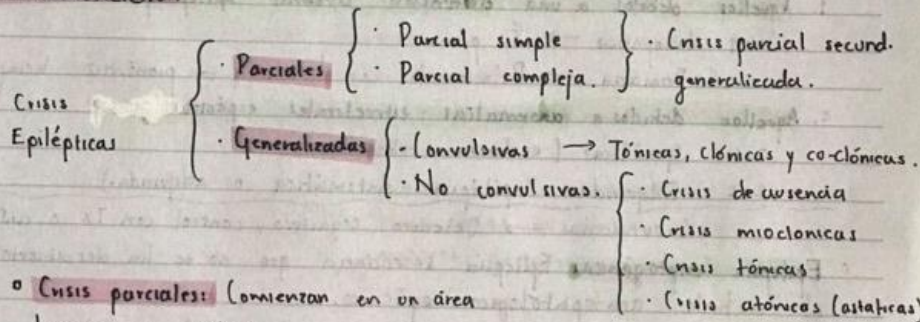
Las crisis epilépticas son síntomas de disfunción cerebral que se producen por una descarga hipersincrónica o paroxística de un grupo de neuronas, hiperexcitables, localizadas en el córtex cerebral.

### MANIFESTACIONES CLÍNICAS

Son variadas y dependen del área cortical involucrada. Duran de 1 a 2 min. y pueden ser seguidos de:

- **Periodo variable:** Depresión cerebral que se manifiesta por déficits neurológicos localizados (Pérdida de la fuerza en extremidades -parálisis de Todd-, alteraciones sensitivas)
- **Periodos disusos:** somnolencia, cansancio, agitación, delirio, cefalea.
- **Reactivas:** consecuencia de una respuesta cerebral a un estrés transitorio como traumatismo craneo encefálico, fiebre, desequilibrios metabólicos, contacto con tóxicos, abstinencia o abuso de alcohol y drogas,
- **Lesiones permanentes** cerebrales: síntoma del síndrome epiléptico que entre sus múltiples manifestaciones neurológicas están retraso mental, alteraciones del control del movimiento.

### CLASIFICACIÓN:



- **Crisis parciales:** Comienzan en un área hemisférica específica.
- **Crisis generalizadas:** Comienzan en los 2 hemisferios simultáneamente.
- **Crisis parcial simple:** No produce alteración de la conciencia. • Motoras  
• Sensitivas  
• Autonómicas  
• Psíquicas
- **Crisis parciales complejas:** Producen alteración de la conciencia. MOTOR (M)
- **Crisis parcial secundariamente generalizadas:** Descargas anormales focales que se propagan después de un tiempo y dan lugar a crisis parciales que evolucionan a una crisis parcial compleja o a una crisis generalizada.

## CRISIS CONVULSIVAS GENERALIZADAS

- o Tónicas
- o Clónicas
- o Co-clónicas

### SINTOMAS PRODRÓMICOS:

- Malestar
- Nerviosismo

} INICIO

## CRISIS GENERALIZADAS NO CONVULSIVAS

- o Crisis de ausencia: Lapsos de conciencia de seg. de duración (menos de 10 seg), mov. simples como parpadeo o mveas sacadales. Comienzo y fin súbitos, y asociadas a registro EEG típico como las descargas punta-onda a 3 ciclos por segundo.
- o Crisis mioclónicas: sacudidas musculares y simétricas, súbitas y breves, sin alt. de la conciencia.
- o Crisis tónicas: breves contracciones musculares más prolongadas, simétricas y bilaterales, con o sin empeoramiento de la conciencia y que con frecuencia causan caídas.

## EPILEPSIA:

Enfermedad que se caracteriza por crisis epilépticas recurrentes. Los síndromes epilépticos son:

1. Aquellos debidos a una disfunción cerebral epiléptogénica hereditaria
  - 1.1 Idiopática →
  - 1.2 Primaria → Relacionados con la edad y con pronóstico benigno. Adolesc. Juvenil
2. Aquellos debidos a anomalías estructurales específicas
  - 2.1 Genéticas (esclerosis tuberculosa)
  - 2.2 Adquiridas (epilepsia sintomática o adquirida.)

Secundarias → Deterioro cognitivo, control con Tx o cirugía.

- o Epilepsia criptogénica: Epilepsia secundaria que no se ha descubierto el sustrato anatómico específico.
- o Epilepsia parcial: localizada en una parte del cerebro.
- o Epilepsia generalizada: Diversamente distribuida en ambos hemisferios.
- o Epilepsias vertebrales: Inducidos por estímulos específicos como la luz, la lectura, un susto.
- o Muerte súbita: Condición rara con causas y factores desconocidos, sin embargo, puede ser que se produzcan arritmias cardíacas malignas.

## ETIOLOGÍA

- Multifactorial
- Factores genéticos
- Lesiones adquiridas
  - Bilaterales
  - Difusas.
  - Localizadas

1. Variaciones interindividuales en la susceptibilidad al producir crisis, en respuesta a una alteración cerebral crónica o transitoria.
2. Genéticamente transmitida (esclerosis tuberculosa, retilcetovuria)
3. Disrupción genética de la estabilidad y de su sincronización

## o Sustratos anatomopatológicos frecuentes:

- Displasias corticales
- Esclerosis del hipocampo.
- Tumores
- Daño cerebral postraumático
- Accidentes cerebrovasculares.
- Infecciones
- Estados tóxico-metabólico.

## PATOFISIOLOGÍA

Las crisis son manifestaciones paroxísticas de las propiedades eléctricas del córtex cerebral



Las crisis probablemente producen desequilibrio entre las activ. inhibitorias y excitadoras de los agregados neuronales.



• Descarga de manera hiperincrónica

↓ RED CORTICAL

- Córtex visual: manifestación clínica visual
- Otras áreas del córtex: fenómenos sensoriales, motores, gustativos, gestuales.
- Córtex epileptogénico susceptible: manifest. clínicas de las crisis generalizadas en donde involucran:

- Hipotálamo
- Diencefalo
- Tronco cerebral.

↓  
Las crisis cerebrales recurrentes son sec. a alt. en las interconexiones neuronales y del funcionamiento de los neurotransmisores excitadores e inhibitorios como el glutamato y el GABA.

o **Terminación de las crisis:** Es un proceso activo en el que están involucrados neurotransmisores como glicina, adenosina, y opiáceos endógenos. Estos mecanismos que paran las crisis producen los síntomas posticticos.

o **Comienzo parcial:** es una descarga DEI de un grupo pequeño de neuronas corticales, los mecanismos que dan lugar a una transición de DEI son:

- Inhibición defectuosa de los receptores GABA-A. Unido a canales de cloro y es el blanco principal para muchos antiépilepticos, y el GABA-B que está unido a los canales de potasio y produce una corriente de entrada que dura más tiempo que la del canal de cloro unido al receptor GABA-A, por lo que el primero estaría implicado en la descarga epiléptica en la crisis parcial.
- Activación defectuosa de los receptores GABA por las proyecciones provenientes del hipocampo.
- Taponamiento defectuoso del calcio intracelular (Bajo umbral convulsivógeno)
- Activación aumentada de los receptores NMDA.
- Incremento de la sincronización neuronal debido a las interacciones erráticas.
- Incremento de la sincronización o activación debido a redes colaterales recurrentes excitadoras. (Esclerosis hipocámpal)

**PATOFISIOLOGÍA DE LAS CRISIS DE COMIENZO GENERALIZADO.**

- Tienen importancia fundamental en las interacciones tálamo-corticales.
- Este circuito incluye a las células piramidales del neocórtex, neuronas intersinápticas y de los núcleos reticulares del tálamo.
- Alteraciones en este circuito producen crisis de comienzo general.