1. OBJETIVO

Establecer los lineamientos de la intervención realizada desde las áreas de fisioterapia, terapia ocupacional y fonoaudiología para garantizar la calidad en la atención integral de los usuarios con diagnóstico de Síndrome convulsivo que asisten al Centro de Neurorehabilitación APAES.

2. ALCANCE

Esta guía define los lineamientos para llevar a cabo de forma sistemática el proceso de rehabilitación de los usuarios con Síndrome convulsivo, los cuales inician un proceso de atención en el Centro de Neurorehabilitación APAES SAS las áreas de fisioterapia, terapia ocupacional y fonoaudiología.

3. TALENTO HUMANO

Fisioterapeutas, terapeutas ocupacionales y fonoaudiólogos con título profesional del Centro de Neurorehabilitación APAES SAS.

4. DOTACION

Se puede utilizar para fisioterapia: Caminadora

5. MEDICAMENTOS, DISPOSITIVOS E INSUMOS

- Fonoaudiología

Guantes, aplicadores, baja lenguas, Guiadores de lengua (El usuario lo suministra) y cepillos de estimulación (el usuario lo suministra)

- Fisioterapia y terapia ocupacional

Balón terapéutico, Rollos, triángulos

6. ENFOQUE DIRERENCIAL

Relacionado en el documento Atención con enfoque diferencial con Código: A-DC-212

7. SINDROME CONVULSIVO

7.1. Definición

- Convulsión: Son contracciones musculares que suceden como consecuencia de descargas eléctricas anormales de las neuronas cerebrales.
- Estado convulsivo: Convulsiones continúas o intermitentes que duran 30 minutos o más, durante los cuales no recupera la conciencia.

Una crisis convulsiva es el resultado de una descarga neuronal súbita, excesiva y desordenada en una corteza cerebral estrictamente normal o patológica. Se origina por inestabilidad de la membrana neuronal causada, a su vez, por una hiper-excitación de la misma o por un déficit de los mecanismos inhibidores normales. La causa más frecuente de crisis convulsiva y de status convulsivo es la suspensión del medicamento antiepiléptico en un paciente con epilepsia reconocida. [1]

El síndrome convulsivo puede ser debido a múltiples causas cerebrales y sistémicas (epilepsia secundaria o adquirida), aun cuando también puede presentarse sin que exista una causa demostrable (epilepsia idiopática). Otras causas suelen ser las infecciones del sistema nervioso central, metabólicas, (hipoglicemia, hipocalcemia, hipo-magnesemia), intoxicaciones, traumatismos craneoencefálicos, fiebre, malformaciones arterio-venosas, tumores cerebrales, insuficiencia hepática, uremia, y compromiso del sistema nervioso central por lupus eritematoso sistémico, entre otras.

7.2. Etiología

La etiología es muy variada, siendo la epilepsia la más frecuente, siendo esta multifactorial; en ella participan factores genéticos y adquiridos.

[1] **Neonatología . By Julio Nazer Herrera. Editorial Universitaria. Santiago de chile-2003**

Hay tres factores genéticos potenciales que contribuyen a la parición de las crisis epilépticas: 1) Variaciones interindividuales en la susceptibilidad a producir crisis, en respuesta a una alteración cerebral crónica o transitoria; 2) Algunas condiciones que producen la enfermedad epiléptica son genéticamente transmitidas (esclerosis tuberosa, fenilcetonuria,…) y 3) Las epilepsias primarias son debidas a una disfunción genética de la excitabilidad cerebral y de su sincronización4. Hay lesiones adquiridas, que producen crisis epilépticas, que pueden ser bilaterales y tan difusas que las crisis son generalizadas desde el comienzo. Otras son localizadas y dan lugar a crisis parciales o generalizadas con síntomas focales. Los sustratos anatomopatológicos más frecuentes van a ser las displasias corticales, esclerosis del hipocampo, tumores, daño cerebral postraumático, accidentes cerebro-vasculares, infecciones y estados tóxico-metabólicos.

Su etiología también se encuentra relacionada con procesos agudos y procesos crónicos como los siguientes:

Procesos agudos:

•Infección del SNC (meningitis, encefalitis, abscesos cerebrales, parasitosis cerebral)
•Sepsis
•Enfermedad Cerebro Vascular
(isquemica y hemorrágica)
•Hipoxia
•Trauma Cráneo Encefálico
•Hemorragia intracraneal
•Trastornos metabólicos (hipoglucemia, hipocalcemia, uremia, hipomagnesemia).
•Intoxicaciones: Plomo, mercurio, monóxido de carbono, alcohol

Procesos crónicos:

•Suspensión del tratamiento antiepiléptico
•Enfermedades neoplásicas intracraneales
•Alcoholismo

7.3. Descripción Clínica

Se han descrito más de 30 tipos de crisis convulsivas. Estas se dividen en dos categorías principales: crisis focales y crisis generalizadas. No obstante, dentro de cada una de estas categorías hay muchos tipos de crisis.

Crisis Focales: Las crisis focales, también llamadas crisis parciales, ocurren en solo una parte del cerebro. Aproximadamente el 60 por ciento de personas con epilepsia tienen crisis focales. Estas crisis se describen frecuentemente según el área del cerebro donde se originan. Por ejemplo, alguien podría ser diagnosticado con crisis focales del lóbulo frontal. Durante una crisis focal simple, la persona sigue estando consciente pero experimenta sentimientos o sensaciones inusuales que pueden expresarse de diferentes formas. La persona puede experimentar sentimientos súbitos e inexplicables de alegría, ira, tristeza o náuseas. También puede escuchar, oler, saborear, ver o sentir cosas que no son reales.

Crisis focal compleja: Durante una crisis focal compleja, la persona sufre un cambio en su nivel de conciencia o pérdida del conocimiento. Su estado de conciencia puede alterarse y producir una experiencia de ensueño. Las personas que tienen convulsiones focales complejas pueden mostrar comportamientos repetitivos y extraños como parpadeos, tics, movimientos de la boca o hasta caminar en círculos. Estos movimientos repetitivos son llamados automatismos. También pueden realizar acciones más complicadas que pueden parecer ser hechas a propósito, pero que también pueden ser involuntarias. Los pacientes también pueden seguir realizando las actividades que habían iniciado antes de la crisis, como lavar los platos, en una forma repetitiva pero improductiva. Estas crisis duran, generalmente, solo unos cuantos segundos.

Algunas de las personas que tienen crisis focales, especialmente crisis focales complejas, pueden sentir auras: sensaciones inusuales que advierten de la ocurrencia inminente de una crisis. Estas auras son realmente crisis focales simples en las cuales la persona mantiene el estado de conciencia. Los síntomas de cada persona y la progresión de los mismos tienden a ser una situación estereotipada, es decir, se repiten en forma similar.

Los síntomas de las crisis focales pueden ser fácilmente confundidos con otros trastornos. Por ejemplo, las percepciones de ensueño asociadas con la ocurrencia de las crisis focales complejas pueden ser diagnosticadas erróneamente como cefaleas migrañosas, las cuales también causan un estado de ensueño. El comportamiento extraño y las sensaciones causadas por las crisis focales también pueden ser confundidas por síntomas de narcolepsia, desvanecimiento o hasta de enfermedad mental.

Crisis Generalizadas: Las crisis generalizadas son causadas por la actividad neuronal anormal en ambos lados del cerebro. Estas crisis pueden causar pérdida del conocimiento, caídas o espasmos musculares masivos. Existen muchos tipos de crisis generalizadas. Durante una crisis de ausencia, la persona puede parecer que tiene la vista fija en el espacio y puede tener algún espasmo o sacudida brusca de los músculos. A estas crisis se les llama, a veces, crisis de pequeño mal, un término que es anticuado.

Las crisis tónicas causan la rigidez de los músculos del cuerpo, generalmente aquellos de la espalda, piernas y brazos. Las crisis clónicas causan movimientos bruscos repetidos de los músculos de ambos lados del cuerpo. Las crisis mioclónicas causan movimientos bruscos o sacudidas, especialmente en la parte superior del cuerpo, brazos o piernas. Las crisis atónicas causan pérdida del tono muscular normal. La persona afectada sufrirá una caída o puede dejar caer la cabeza en forma involuntaria.

Las crisis tónico - clónicas o convulsiones, causan una mezcla de síntomas, entre los que se incluyen, rigidez del cuerpo y movimientos bruscos repetidos de brazos y piernas, así como pérdida del conocimiento.

7.4. Factores de Riesgo

Estos son factores de riesgo secundarios al diagnóstico médico.

Factores de riesgo en niños

Los factores de riesgo de manifestar el trastorno convulsivo en niños incluyen:

- Parto prematuro o peso muy bajo al nacer
- Daño cerebral durante el nacimiento
- Estructura anormal del cerebro
- Lesión cerebral traumática
- Infección cerebral
- Tumor cerebral
- Convulsiones inmediatamente después del parto (durante el primer mes)
- Antecedentes familiares de trastornos convulsivos

Factores de riesgo en adultos

Los siguientes factores de riesgo incrementan la probabilidad de presentar este síndrome en adultos:

- Lesión cerebral previa: el trastorno suele desarrollarse un año después de la lesión
- Infección cerebral previa
- Tumor cerebral
- Historial clínico de apoplejía
- Antecedentes de ataques febriles complejos
- Uso de ciertos medicamentos o drogas recreacionales
- Interrupción de medicamentos, drogas recreacionales o alcohol
- Sobredosis de drogas
- Exposición a toxinas (p. ej., arsénico , plomo o monóxido de carbono)
- Antecedentes familiares de epilepsia
- Enfermedad de Alzheimer
- Toxemia durante el embarazo
- Anomalías químicas (escasez o exceso de sodio o glucosa en sangre y niveles bajos de calcio)
- Insuficiencia hepática o insuficiencia renal
- Presión arterial elevada grave sin tratamiento
- Enfermedades crónicas (p. ej., lupus , panarteritis nudosa , porfiria , anemia drepanocítica , enfermedad de Whipple)
- Sífilis

7.5. Clasificación

CRISIS PARCIALES

1. Parciales simples: No hay compromiso de la conciencia, pueden ser motoras, sensoriales (auditivas, visuales), autonómicas o psíquicas.
2. Parciales complejas: En las que hay compromiso de la conciencia, pueden acompañarse movimientos automáticos (masticaciones, frotarse las manos)

CRISIS GENERALIZADAS

1. Crisis de ausencia: Ruptura fugaz de contacto y detención de la actividad, en la cual no hay pérdida del control postural
2. Crisis tónica: Inconsciencia asociada a hipertonía generalizada
3. Crisis tónico clónica: Convulsiones de tipo clónico con contracción muscular tónica.
4. Crisis atónica: Pérdida súbita y masiva del tono muscular, sin compromiso de conciencia y rápida recuperación
5. Crisis mioclónicas: Caracterizado por contractura brusca, aislada y fugaz de grupos musculares frecuentemente limitados a cara y parpados.

8. RECOMENDACIONES (1)

1. Debe considerarse una valoración neuropsicológica de niños, jóvenes y adultos en quienes es importante valorar trastornos de aprendizaje y disfunción cognitiva, especialmente respecto al lenguaje y memoria. [2004]
2. Se recomienda remisión para valoración neuropsicológica en los siguientes casos:
    - sí un niño, joven o adulto con epilepsia tiene dificultades de aprendizaje o de naturaleza ocupacional
    - sí una IRM refleja anomalías en regiones cerebrales de relevancia cognitiva
    - sí un niño, joven o adulto se queja de un déficit de memoria u otro tipo de déficit o deterioro cognitivo.
3. Todos los niños, jóvenes y adultos con epilepsia deben contar con un plan de atención integral acordado entre el individuo, familiares y cuidadores,

según corresponda, así como con los prestadores en atención en centros de baja y mediana complejidad. Esto debe incluir temas de estilo de vida, así como asuntos médicos.

4. Las intervenciones psicológicas (relajación, terapia de comportamiento cognitivo, terapia de feedback) pueden ser usadas junto con la terapia con FAE en adultos si la persona o el especialista considera que el control de las crisis no es el adecuado con la terapia óptima de FAE. Este enfoque puede estar asociado a una mejor calidad de vida en algunas personas.
5. Las intervenciones psicológicas (relajación, terapia de comportamiento cognitivo) pueden ser utilizadas en niños y jóvenes con epilepsia focal resistente a los fármacos.
6. Las intervenciones psicológicas pueden ser utilizadas como terapia adyuvante. Estas no tienen efectos demostrados sobre la frecuencia de las crisis y no son una alternativa al tratamiento farmacológico.
7. Permitir a los niños, jóvenes y adultos con trastornos del aprendizaje, sus familiares y cuidadores, según corresponda, participar activamente en el desarrollo de un plan de atención personalizada para el tratamiento de su epilepsia teniendo en cuenta todas las co-morbilidades.
8. Al elaborar un plan de atención a un niño, joven o adulto con trastornos de aprendizaje y epilepsia, prestar especial atención a los posibles efectos adversos cognitivos y de comportamiento de la terapia con FAE.
9. Cada opción terapéutica debe ser explorada en los niños, jóvenes y adultos con epilepsia en presencia o ausencia de trastornos de aprendizaje.
10. Todos los niños, jóvenes y adultos con epilepsia y trastornos del aprendizaje deben pasar por una valoración de riesgo de las siguientes actividades:
    - el baño y la ducha
    - preparación de alimentos
    - uso de aparatos eléctricos
    - manejo de crisis prolongadas o consecutivas
    - impacto de la epilepsia en el entorno social
    - muerte súbita por epilepsia
    - la pertinencia de la vida independiente, donde los derechos del niño, joven o adulto se deben equilibrar con el rol del cuidador.
11. Las necesidades físicas, psicológicas y sociales de los jóvenes con epilepsia siempre han de tenerse en cuenta por parte de los profesionales de la salud.

12. Se debe prestar atención a las relaciones con la familia, los amigos y en la escuela.
13. Los profesionales de la salud deben adoptar un estilo de consulta que permita al joven con epilepsia participar como un compañero en la consulta.
14. Las decisiones sobre la medicación y los temas de estilo de vida deben basarse tanto en el conocimiento experto del profesional de la salud y las experiencias, creencias y deseos del joven con epilepsia, así como de sus familiares y cuidadores.
15. La intervención se plantea a partir de los medios terapéuticos más convenientes para la condición de las personas que presentan el síndrome convulsivo, las metas y objetivos que se deben trazar y las actividades que se pueden proponer y estructurar para dar cumplimiento a dichos objetivos.

MEDIOS TERAPÉUTICOS

- Relación terapéutica
- Plan casero para la cotidianidad

META

Promover calidad de vida en el usuario.

OBJETIVOS

- Promover desempeño ocupacional independiente.
- Promover, mejorar y mantener hábitos de autocuidado.
- Realizar entrenamiento en Actividades de la vida diaria básicas e instrumentales. Promover la estructuración de hábitos y rutinas
- Facilitar la adherencia medicamentosa.
- Entrenar en el monitoreo constantemente de síntomas y pasos que se deben seguir al presentar crisis.
- Realizar adaptaciones al contexto inmediato del usuario, con el fin de minimizar riesgos ante la presencia de crisis.
- Empoderar a la familia sobre las precauciones que se deben tener con el usuario en los contextos en los cuales se desenvuelve.

Se debe realizar la estimulación sensorial pertinente con modalidades sensoriales de tipo:

- Táctil
- Propioceptivo
- Visual
- Auditivo

ACTIVIDADES

- Aumento de fuerza muscular en miembros superiores mediante actividades en las cuales se pueda utilizar elementos como balones terapéuticos y objetos cotidianos del usuario.

- Re-entrenamiento en actividades de auto-cuidado.

- Capacitación en las medidas preventivas ante las convulsiones (especialmente en las actividades de autocuidado).

- Ejecución de actividades esquemáticas como caminar por senderos de colores para mejorar la coordinación y tolerancia a la actividad.

- Diseñar estrategias en compañía del usuario o familiares para dar cumplimiento a horarios y tareas específicas de la rutina. Esto por medio de elaboración de cronogramas que se ubiquen en sitios clave para recordar medicamentos y citas programadas).

- Actividad de juego y/o productiva significativa en busca de manejo del tiempo.

9. BIBLIOGRAFÍA

1. Colombia. Ministerio de Salud y Protección Social & Colombia. Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud - IETS;Organización Panamericana de la Salud - OPS;Colombia. Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud - IETS;. (2014). Guía de Práctica Clínica (GPC) sobre diagnóstico y tratamiento de epilepsia. Revisión sistemática y adopción. ROSS;Guías de Práctica clínica;Guía No.46;Observatorio Nacional de Salud Mental- ONSM;ROSS;. 66 p. Recuperado de : https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/INEC/IETS/gpc-diagnostico-tratamiento-epilepsia.pdf

2. República de Colombia, MINISTERIO DE SALUD, DIRECCIÓN GENERAL DE PROMOCIÓN Y PREVENCIÓN, GUÍA DE ATENCIÓN DEL SINDROME CONVULSIVO

3. URIBE URIBE Carlos Santiago, Fundamentos de Medicina Neurología, sexta edición, Pág.: 325-328, editorial el Cib, Medellín Colombia 2002.

4. Espinoza E. y col. Medicina Basada en la Experiencia - Síndrome Convulsivo. ISS, 1997.

5. Rosselli DA. Estado de mal epiléptico. Manual de Urgencias en Medicina Interna. 2002.
6. Manejo de crisis convulsivas. Plan Andaluz de Urgencias y Emergencias. Febrero de 1999.

7. Klaassen, Gustavo, Neurología: Facultad de medicina de la universidad de Concepción. 1998.

8. HOPKINS, H. Terapia Ocupacional**.** Willard/Spackman. Octava Edición. Editorial Panamericana. 1998.

9. TROMBLY, C. Occupational Therapy for Physical Dysfunction. Sexta Edición. Maryland: Williams & Wilkins. 2008.