



Universidad del sureste

patologia del niño y adolescente

5to cuatrimestre "A"

investigacion

Temas

- Cuidados de enfermeria en pacientes con infecciones del sistema-hematopoyetico
 - Sistema nervioso
 - Espina bifida
 - Meningocele
 - Hidrocefalia
 - EpilepsiaLic. enfermeria

Asesor academico: Lic. Edgar Geovany Lievano Montoya

Alumna: martha Alicia Garcia Gutierrez

INTRODUCCION

La hematopoyesis es el mecanismo fisiológico responsable de la forma continuada de los distintos tipos de elementos formes sanguíneos, que los mantiene dentro de los límites de la normalidad en la sangre periférica.

Los defectos del tubo neural son defectos congénitos del cerebro, la columna vertebral y la médula espinal. Se producen en el primer mes de embarazo, muchas veces antes que la mujer sepa que está embarazada, también se dan las malformaciones congénitas por la falta de ácido fólico conocido como vitamina B9. Los dos defectos más comunes son la espina bífida y la anencefalia. En la espina bífida, la columna vertebral del feto no llega a cerrarse del todo. Suele haber un daño a los nervios que causa parálisis leve en las piernas. En la anencefalia, gran parte del cerebro y cráneo no se desarrolla. Generalmente, los bebés con anencefalia nacen sin vida o mueren poco tiempo después de nacer. Otro tipo de defecto del tubo neural son las malformaciones de Chiari, que causa que el tejido cerebral se extienda al canal espinal.

Cuidados de enfermería en pacientes con afecciones del sistema-hematopoyetico

Las urgencias que pueden surgir durante la evolución de las enfermedades hematológicas son diversas, tanto por el comportamiento de la enfermedad de base como por el momento en que se presentan. Pueden ser la primera manifestación de la enfermedad o aparecer en el curso de su evolución, y sus secuelas pueden ser menores si se diagnostican y tratan adecuadamente. Estas enfermedades hematológicas surgen cuando el sistema hematológico se ve afectado por deficiencias tales como la anemia, disfunciones de la coagulación, alteraciones de los leucocitos como leucemias, linfomas.

El objetivo de este artículo es el reconocimiento de las diferentes alteraciones del sistema hematológico además de los cuidados o acciones de Enfermería que debemos de brindar a estos pacientes. Además quiero recalcar que la incidencia de estas enfermedades es elevada sobretodo en ancianos en los cuales es importante tener en cuenta que las anemias se suelen presentar con bastante frecuencia.

CONCEPTO DE ENFERMEDAD HEMATOLÓGICA

Se define enfermedad hematológica como la alteración en el número o función de las células producidas por la médula ósea lo cual provoca una serie de consecuencias clínicas. Esta alteración en el número o función de las células puede ser a hereditaria o adquirida. Los signos y síntomas de los trastornos hematológicos van a depender de la serie afectada.

CLASIFICACIÓN DE LAS ENFERMEDADES HEMATOLÓGICAS

Hematíes: Anemias que pueden ser de diversa etiología:

- Por falta de producción: por déficits nutricionales (falta de hierro o ácido fólico), por falta de eritropoyetina (enfermos renales), por daño medular intrínseco (anemia aplásica) o anemia por procesos crónicos.
- Por aumento de la destrucción: pueden ser o adquiridas (inmunes o no inmunes), o congénitas (talasemias, enzimáticas, drepanocitosis, esferocitosis).
- Por pérdida de sangre: debido a hemorragias de diferente etiología.

Leucocitos: Dentro de las alteraciones de la serie blanca o leucocitaria pueden estar

- Leucemias: agudas o crónicas, linfoides o mieloides.
- Neutropenias.
- Linfomas: Hodgkin, no Hodgkin o Burkitt.
- Mielomas.

Diátesis hemorrágicas: alteración de la serie plaquetar de diversa etiología:

- Trombocitosis.
- Trombocitopenias (púrpura trombocitopénica inmunológica o idiopática).
- Trombocitopatías (congénito como la hemofilia o enfermedad de Von Willebrand).

Pancitopenia: Afectación de las tres series (blanca, roja y plaquetar).

CAUSAS POR LAS QUE REQUIEREN ATENCIÓN EN URGENCIAS

Estos pacientes suelen acudir a urgencias debido a problemas derivados de la propia patología hematológica o del tratamiento, estos problemas a veces pueden llegar a constituir un riesgo vital para el paciente.

Anemia: Es la deficiencia de los hematíes reflejada por disminución de la concentración de hemoglobina en sangre por debajo de 12,5 g/100 ml varón adulto y 11 g/100 ml en la mujer, con la consiguiente disminución de la capacidad para el transporte de oxígeno en la sangre. Puede ser de etiología diversa es decir por alteración en la formación de eritrocitos o bien por aumento de su destrucción o hemólisis.

Sistema nervioso

El sistema nervioso es un complejo conjunto de células encargadas de dirigir, supervisar y controlar todas las funciones y actividades de nuestros órganos y organismo en general.

El sistema nervioso tiene la función de relación, ya que, como la palabra indica, relaciona las funciones y los estímulos de las diferentes partes del cuerpo a través de este sistema central

El sistema nervioso central

El sistema nervioso central (SNC) está compuesto del encéfalo y la médula espinal.

El encéfalo, a su vez se compone de:

- El cerebro: órgano que controla las acciones voluntarias. Se relaciona con el aprendizaje, la memoria y las emociones.
 - El cerebelo: coordina los movimientos, reflejos y equilibrio del cuerpo.
 - El bulbo raquídeo: dirige las actividades de los órganos internos como, por ejemplo, la respiración, los latidos del corazón y la temperatura corporal.
- La médula espinal se conecta al encéfalo y se extiende a lo largo del cuerpo por el interior de la columna vertebral.

El sistema nervioso periférico

El sistema nervioso periférico (SNP) engloba todos los nervios que salen del sistema nervioso central hacia todo el cuerpo. Está constituido por nervios y ganglios nerviosos agrupados en:

- Sistema nervioso somático (SNS): comprende tres tipos de nervios que son los nervios sensitivos, los nervios motores y los nervios mixtos.
- Sistema nervioso vegetativo o autónomo (SNA): incluye el sistema nervioso simpático y el sistema nervioso parasimpático.

Espina bifida

La espina bífida es un defecto congénito que ocurre cuando la columna vertebral y la médula espinal no se forman adecuadamente. Es un tipo de defecto del tubo neural. El tubo neural es la estructura de un embrión en desarrollo que finalmente se convierte en el cerebro del bebé, la médula espinal y los tejidos que los rodean.

Normalmente, el tubo neural se forma en el principio del embarazo y se cierra a los 28 días después de la concepción. En los bebés con espina bífida, una porción del tubo neural no se cierra ni se desarrolla apropiadamente, lo que provoca defectos en la médula espinal y en los huesos de la columna.

La espina bífida puede variar de leve a grave, de acuerdo con el tipo de defecto, tamaño, ubicación y complicaciones. Cuando es necesario, el tratamiento temprano de la espina bífida implica cirugía, aunque dicho tratamiento no siempre resuelve completamente el problema.

Tipos

Espina bífida oculta

"Oculta" significa escondida. Es el tipo más leve y más común. La espina bífida oculta produce una pequeña separación o espacio en uno o más de los huesos de la columna vertebral (vértebras). Muchas personas que tienen espina bífida oculta ni siquiera lo saben, a menos que la afección se descubra durante una prueba de imagen realizada por motivos no relacionados.

Mielomeningocele

También conocido como espina bífida abierta, el mielomeningocele es el tipo más grave. El canal medular está abierto a lo largo de varias vértebras en la parte baja o media de la espalda. Las membranas y los nervios raquídeos empujan a través de esta abertura en el nacimiento y forman un saco en la espalda del bebé en el que normalmente los tejidos y nervios quedan expuestos. Esto hace que el bebé sea propenso a infecciones potencialmente mortales, como también a parálisis y disfunción de la vejiga y el intestino.

Síntomas

Los signos y síntomas de la espina bífida varían según el tipo y la gravedad, y también entre individuos.

- **Espina bífida oculta.** Generalmente no hay ningún signo o síntoma porque los nervios raquídeos no se ven afectados. Pero a veces se pueden notar signos en la piel del recién nacido por encima del defecto de la columna vertebral, incluido un mechón anormal de cabello, o un pequeño hoyuelo o

marca de nacimiento. Algunas veces, las marcas de la piel pueden ser signos de un problema de fondo de la médula espinal que se puede descubrir con una resonancia magnética o una ecografía de la columna vertebral en el recién nacido.

- **Mielomeningocele.** En este tipo severo de espina bífida:
 - El canal medular permanece abierto a lo largo de varias vértebras en la parte baja o media de la espalda
 - Tanto las membranas como la médula espinal o los nervios sobresalen al nacer, formando un saco
 - Los tejidos y los nervios generalmente están expuestos, aunque algunas veces la piel cubre el saco.

Factores de riesgo

La espina bífida es más común entre los blancos y los hispanos, y las mujeres se ven afectadas con más frecuencia que los hombres. Aunque los médicos e investigadores no saben con seguridad por qué ocurre la espina bífida, han identificado algunos factores de riesgo:

- **Deficiencia de folato** El folato, la forma natural de la vitamina B-9, es importante para el desarrollo de un bebé saludable. La forma sintética, que se encuentra en los suplementos y alimentos fortificados, se llama ácido fólico. Una deficiencia de folato aumenta el riesgo de espina bífida y otros defectos del tubo neural.
- **Antecedentes familiares de defectos del tubo neural.** Las parejas que han tenido un hijo con un defecto del tubo neural tienen una probabilidad ligeramente mayor de tener otro bebé con el mismo defecto. Ese riesgo aumenta si dos niños anteriores han sido afectados por la afección. Además, una mujer que nació con un defecto del tubo neural tiene una mayor probabilidad de dar a luz a un niño con espina bífida. Sin embargo, la mayoría de los bebés con espina bífida nacen de padres sin antecedentes familiares conocidos de la afección.

- **Algunos medicamentos.** Por ejemplo, los medicamentos anticonvulsivos, como el ácido valproico (Depakene), parecen causar defectos del tubo neural cuando se toman durante el embarazo. Esto puede suceder porque interfieren con la capacidad del cuerpo para usar el folato y el ácido fólico.
- **Diabetes.** Las mujeres con diabetes que no tienen la glucosa sanguínea bien controlada tienen un mayor riesgo de tener un bebé con espina bífida.
- **Obesidad.** La obesidad antes del embarazo está asociada con un mayor riesgo de defectos congénitos del tubo neural, incluida la espina bífida.
- **Aumento de la temperatura corporal.** Algunas pruebas indican que el aumento de la temperatura corporal (hipertermia) en las primeras semanas del embarazo puede aumentar el riesgo de espina bífida. La elevación de la temperatura corporal central, debido a la fiebre o al uso de sauna o jacuzzi, se ha asociado con un posible riesgo ligeramente mayor de espina bífida.

Si tienes factores de riesgo conocidos para la espina bífida, habla con tu médico para determinar si necesitas una dosis mayor o una dosis recetada de ácido fólico, incluso antes de que comience un embarazo.

Si tomas medicamentos, díselo a tu médico. Si planeas con anticipación, algunos medicamentos pueden ser ajustados para disminuir el riesgo potencial de espina bífida.

Complicaciones

La espina bífida puede causar síntomas mínimos o discapacidades físicas menores. Pero la espina bífida severa puede provocar discapacidades físicas más significativas. La gravedad se ve afectada por lo siguiente:

- El tamaño y la ubicación del defecto del tubo neural
- Si la piel cubre el área afectada
- Los nervios raquídeos que salen del área afectada de la médula espinal

Esta lista de posibles complicaciones puede parecer abrumadora, pero no todos los niños con espina bífida tienen todas estas complicaciones. Además, estas afecciones se pueden tratar.

- **Problemas para caminar y moverse.** Los nervios que controlan los músculos de las piernas no funcionan correctamente por debajo del área del defecto de la espina bífida. Esto puede causar debilidad muscular en las piernas y a veces parálisis. El hecho de que un niño pueda caminar depende generalmente de dónde está el defecto, de su tamaño y de la atención recibida antes y después del nacimiento.
- **Complicaciones ortopédicas.** Los niños con mielomeningocele pueden tener una variedad de problemas en las piernas y la columna vertebral debido a la debilidad de los músculos de las piernas y la espalda. Los tipos de problemas dependen de la ubicación del defecto. Los posibles problemas incluyen problemas ortopédicos, como:
 - Espina dorsal curva (escoliosis)
 - Crecimiento anormal
 - Dislocación de la cadera
 - Deformidades óseas y articulares
 - Contracturas musculares
- **Problemas de intestino y vejiga.** Por lo general, los nervios que irrigan la vejiga y los intestinos no funcionan correctamente cuando los niños tienen mielomeningocele. Esto se debe a que estos nervios provienen del nivel más bajo de la médula espinal.
- **Acumulación de líquido en el cerebro (hidrocefalia).** Los bebés que nacen con mielomeningocele comúnmente experimentan acumulación de líquido en el cerebro, una afección conocida como hidrocefalia.
- **Mal funcionamiento de la derivación.** Las derivaciones colocadas en el cerebro para tratar la hidrocefalia pueden dejar de funcionar o infectarse. Las señales de advertencia pueden variar. Estas son algunas de las señales de advertencia de una derivación que no está funcionando:
 - Dolores de cabeza

- Vómitos
 - Somnolencia
 - Irritabilidad
 - Hinchazón o enrojecimiento a lo largo de la derivación
 - Desorientación
 - Cambios en los ojos (mirada fija hacia abajo)
 - Dificultad para alimentarse
 - Convulsiones
- **Malformación de Chiari de tipo II.** La malformación de Chiari de tipo II es una anomalía cerebral común en niños con el tipo de mielomeningocele de la espina bífida. El tronco encefálico, o la parte más baja del cerebro por encima de la médula espinal, es alargado y se encuentra en una posición más baja de lo normal. Esto puede causar problemas para respirar y tragar. En raras ocasiones, se presenta compresión en esta área del cerebro y se necesita cirugía para aliviar la presión.
- **Infección en los tejidos que rodean el cerebro (meningitis).** Algunos bebés con mielomeningocele pueden desarrollar meningitis, una infección en los tejidos que rodean el cerebro. Esta infección potencialmente mortal puede causar lesiones cerebrales.
- **Médula espinal anclada.** La médula espinal anclada se produce cuando los nervios raquídeos se unen a la cicatriz donde se cerró quirúrgicamente el defecto. La médula espinal tiene menos capacidad de crecer a medida que el niño crece. Esta atadura progresiva puede causar la pérdida de la función muscular de las piernas, los intestinos o la vejiga. La cirugía puede limitar el grado de discapacidad.
- **Respiración alterada durante el sueño.** Tanto los niños como los adultos con espina bífida, particularmente mielomeningocele, pueden tener apnea del sueño u otros trastornos del sueño. La evaluación de un trastorno del sueño en personas con mielomeningocele ayuda a detectar los trastornos respiratorios durante el sueño, como la apnea del sueño, que requiere tratamiento para mejorar la salud y la calidad de vida.

- **Problemas de la piel.** Los niños con espina bífida pueden tener heridas en los pies, las piernas, los glúteos o la espalda. No pueden sentir cuando tienen una ampolla o una llaga. Las llagas o ampollas pueden convertirse en heridas profundas o infecciones del pie que son difíciles de tratar. Para los niños con mielomeningocele, el riesgo de tener problemas con las heridas en los yesos es mayor.
- **Alergia al látex.** Los niños con espina bífida tienen un mayor riesgo de alergia al látex, una reacción alérgica a los productos de caucho natural o látex. La alergia al látex puede causar erupción, estornudos, picazón, ojos llorosos y secreción nasal. También puede causar anafilaxis, una afección potencialmente mortal en la que la hinchazón de la cara y las vías respiratorias puede dificultar la respiración. Por lo tanto, es mejor usar guantes y equipo sin látex en el momento del parto y al cuidar a un niño con espina bífida.
- **Otras complicaciones.** Pueden surgir más problemas a medida que los niños con espina bífida envejecen, como infecciones del tracto urinario, trastornos gastrointestinales (GI, por sus siglas en inglés) y depresión. Los niños con mielomeningocele pueden desarrollar discapacidades del aprendizaje, tales como problemas para prestar atención y dificultad para aprender a leer y matemáticas

Meningocele

Meningocele se considera un defecto del tubo neural y es una forma de espina bífida . es el tipo menos comun de espina bifida

La espina bifida ocurre durante el desarrollo previo del nacimiento. Es cuando la médula espinal ,cerebro o las meninges no se desarrollan por completo. Puede estar en cualquier lugar o a lo largo de la columna vertebral y generalmente se puede ver en alguna abertura en la espalda del bebé al nacer. El meningocele no contiene ninguna parte de la médula espinal. Debido a que no hay mucho daño en los nervios , el meningocele solo causa discapacidades menores.

Sintomas del meningocele

Incluyen

Pequeñas aberturas en la parte posterior

Saco que es visible al nacer

Membranas empujando a través de la abertura en la vertebras en saco.

Desarrollo anormal de la medula espinal

Causas

Las causas exactas de la espina bifida no se conocen exactamente sin embargo implica.

Un niño que nace con espina bifida puede no tener ningun pariente con la adiccion, a pesar de la genetica juega un papel impotante. Tambien se cree que la falta de acido folico conocida como vitamina b9 juega un papel muy importante

Tambien

Obesidad

Diabetes en la madre que no esta bien controlada

Algunos medicamentos

Prevencion

La espina ocurre muy temprano en el embarazo. La mayoría de las mujeres niquiera saben que estan embarazadas cuando ocurre . por lo tanto si intenta quedar embarazada debe comenzar a tomar medidas preventivas contra la espina bifida.

Tomar un suplemento de acido folico segun lo preescrito por su medico

Incluya verduras de hoja verde ,nueces,frijoles,y otros alimentos que contengan acido folico en su dieta.

Discuta cualquier medicamento o suplemento que tome con su medico

Si tiene sobrepeso , debe hablar con su medico sobre una dieta saludable y un plan de ejercicios

Evite que su cuerpo se sobrecaliente en saunas,jacuzzis o fiebre.

Hidrocefalia

La hidrocefalia es la acumulación de líquido dentro de las cavidades (ventrículos) profundas del cerebro. El exceso de líquido aumenta el tamaño de los ventrículos y ejerce presión sobre el cerebro.

El líquido cefalorraquídeo, generalmente, fluye a través de los ventrículos y cubre el cerebro y la columna vertebral. Sin embargo, la presión de demasiado líquido cefalorraquídeo que se produce a causa de la hidrocefalia puede dañar los tejidos cerebrales y provocar una variedad de deterioros en la función cerebral.

La hidrocefalia puede aparecer a cualquier edad, pero generalmente se presenta en bebés y en adultos de 60 años o más. El tratamiento quirúrgico para la hidrocefalia puede restaurar los niveles de líquido cefalorraquídeo en el cerebro y mantenerlos normales. Por lo general, se requieren diversas terapias para controlar los síntomas o los deterioros funcionales que se generan a causa de la hidrocefalia.

Síntomas

Los signos y síntomas de la hidrocefalia varían en cierta medida según la edad de aparición.

Bebés

Algunos de los signos y síntomas más frecuentes de hidrocefalia en lactantes son:

Cambios en la cabeza

- Una cabeza inusualmente grande

- Un aumento rápido del tamaño de la cabeza
- Un punto blando (fontanela) hinchado o tenso en la parte superior de la cabeza

Signos y síntomas físicos

- Vómitos
- Somnolencia
- Irritabilidad
- Alimentación deficiente
- Convulsiones
- Ojos fijos hacia abajo (en puesta de sol)
- Deficiencia en el tono y la fuerza muscular
- Respuesta deficiente al tacto
- Crecimiento deficiente

Niños pequeños y niños mayores

En caso de los niños pequeños y niños mayores, algunos de los signos y síntomas son los siguientes:

Signos y síntomas físicos

- Dolor de cabeza
- Visión borrosa o doble
- Ojos fijos hacia abajo (en puesta de sol)
- Agrandamiento anormal de la cabeza de un niño pequeño
- Somnolencia o letargo
- Náuseas o vómitos
- Falta de equilibrio
- Falta de coordinación

- ☐ Falta de apetito
- ☐ Convulsiones
- ☐ Incontinencia urinaria

Cambios conductuales y cognitivos

- ☐ Irritabilidad
- ☐ Cambios en la personalidad
- ☐ Disminución del desempeño escolar
- ☐ Retraso o problemas con habilidades previamente adquiridas, como caminar o hablar

Adultos jóvenes y de mediana edad

Algunos signos y síntomas frecuentes en este grupo etario son:

- ☐ Dolor de cabeza
- ☐ Letargo
- ☐ Pérdida de coordinación o equilibrio
- ☐ Pérdida del control de la vejiga o necesidad frecuente de orinar
- ☐ Visión alterada
- ☐ Deterioro en la memoria, concentración y otras capacidades del pensamiento que puede afectar el desempeño laboral

Adultos mayores

En el caso de adultos de 60 años o más, algunos de los signos y síntomas más frecuentes de hidrocefalia son:

- ☐ Pérdida del control de la vejiga o necesidad frecuente de orinar
- ☐ Pérdida de memoria
- ☐ Pérdida progresiva de otras capacidades de pensamiento o razonamiento

- Dificultad para caminar que, generalmente, se describe como arrastre de los pies o sensación de tener los pies atascados
- Coordinación o equilibrio deficientes

Causas

Ventrículos cerebrales

La hidrocefalia es provocada por un desequilibrio entre la cantidad de líquido cefalorraquídeo que se produce y la cantidad que se absorbe en el torrente sanguíneo.

El líquido cefalorraquídeo es producido por los tejidos que revisten los ventrículos del cerebro. Fluye a través de los ventrículos mediante canales interconectados. El líquido finalmente fluye a través de espacios que rodean el cerebro y la médula espinal. Es absorbido principalmente por los vasos sanguíneos en los tejidos que se encuentran cerca de la base del cerebro.

El líquido cefalorraquídeo juega un papel importante en la función cerebral:

- Al mantenerlo en suspensión, le permite al cerebro relativamente pesado flotar dentro del cráneo
- Amortigua el cerebro para evitar lesiones
- Elimina los desechos del metabolismo del cerebro
- Fluye hacia adelante y hacia atrás entre la cavidad del cerebro y la columna vertebral para mantener una presión constante dentro del cerebro y así compensar los cambios en la presión arterial del cerebro

El exceso de líquido cefalorraquídeo en los ventrículos se produce por una de las siguientes razones:

- **Obstrucción.** El problema más frecuente es una obstrucción parcial del flujo normal del líquido cefalorraquídeo, ya sea de un ventrículo a otro o desde los ventrículos a otros espacios que rodean al cerebro.

- **Mala absorción.** El problema que existe con los mecanismos que le permiten a los vasos sanguíneos absorber el líquido cefalorraquídeo es menos frecuente. Por lo general esto se relaciona con la inflamación de los tejidos cerebrales por una enfermedad o lesión.
- **Producción excesiva.** Rara vez, el líquido cefalorraquídeo se produce a una velocidad mayor que la velocidad de absorción.

Factores de riesgo

En muchos casos, se desconoce la causa exacta que provoca la hidrocefalia. Sin embargo, diversos problemas de salud o de desarrollo pueden contribuir a padecer hidrocefalia o pueden desencadenarla.

Recién nacidos

La hidrocefalia presente al momento del nacimiento (congénita) o poco después del nacimiento puede producirse debido a cualquiera de los siguientes factores:

- Desarrollo anormal del sistema nervioso central que puede obstruir el flujo de líquido cefalorraquídeo
- Sangrado dentro de los ventrículos, una posible complicación del parto prematuro
- Infección en el útero durante el embarazo, como rubéola o sífilis, que puede producir una inflamación en los tejidos cerebrales del feto

Epilepsia

La epilepsia es un trastorno del sistema nervioso central (neurológico) en el que la actividad cerebral se vuelve anormal, lo que provoca convulsiones o períodos de comportamientos o sensaciones inusuales y, a veces, pérdida de conciencia.

Cualquier persona puede desarrollar epilepsia. La epilepsia afecta tanto a hombres como a mujeres de todas las razas, orígenes étnicos y edades.

Los síntomas de las convulsiones pueden variar ampliamente. Algunas personas con epilepsia simplemente miran de manera fija por unos segundos durante una convulsión, mientras que otras mueven repetidamente los brazos o las piernas. Tener una sola convulsión no significa que padezcas epilepsia. Por lo general, se requieren al menos dos convulsiones no provocadas para determinar un diagnóstico de epilepsia.

El tratamiento con medicamentos o, en ocasiones, la cirugía pueden controlar las convulsiones en la mayoría de las personas que tienen epilepsia. Algunas personas requieren tratamiento de por vida para controlar las convulsiones, sin embargo, en otros casos, las convulsiones eventualmente desaparecen. Algunos niños con epilepsia pueden superar la enfermedad con la edad.

Síntomas

Debido a que la epilepsia se produce a causa de la actividad anormal del cerebro, las convulsiones pueden afectar cualquier proceso que este coordine. Algunos de los signos y síntomas de convulsiones son:

- Confusión temporal
- Episodios de ausencias
- Movimientos espasmódicos incontrolables de brazos y piernas
- Pérdida del conocimiento o conciencia
- Síntomas psíquicos, como miedo, ansiedad o déjà vu

Los síntomas varían según el tipo de convulsión. En la mayoría de los casos, una persona con epilepsia tenderá a tener el mismo tipo de convulsión en cada episodio, de modo que los síntomas serán similares entre un episodio y otro.

Generalmente, los médicos clasifican a las convulsiones como focales o generalizadas, en función de cómo comienza la actividad cerebral anormal.

Convulsiones focales

Las convulsiones que aparentemente se producen a causa de actividad normal en una sola parte del cerebro se denominan «convulsiones focales (parciales)». Estas convulsiones se agrupan en dos categorías:

- **Convulsiones focales sin pérdida del conocimiento.** Estas convulsiones, antes llamadas «convulsiones parciales simples», no causan pérdida del conocimiento. Pueden alterar las emociones o cambiar la manera de ver, oler, sentir, saborear o escuchar. También pueden provocar movimientos espasmódicos involuntarios de una parte del cuerpo, como un brazo o una pierna, y síntomas sensoriales espontáneos como hormigueo, mareos y luces parpadeantes.
- **Convulsiones focales con alteración de la conciencia.** Estas convulsiones, antes llamadas «convulsiones parciales complejas», comprenden pérdida del conocimiento o conciencia, o un cambio en ellos. Durante una convulsión parcial compleja, puedes mirar fijamente en el espacio y no responder a tu entorno o realizar movimientos repetitivos, como frotarte las manos, mascar, tragar o caminar en círculos.

Los síntomas de las convulsiones focales pueden confundirse con otros trastornos neurológicos, como migraña, narcolepsia o enfermedades mentales. Se deben realizar análisis y un examen minucioso para distinguir la epilepsia de otros trastornos.

Convulsiones generalizadas

Las convulsiones que aparentemente se producen en todas las áreas del cerebro se denominan convulsiones generalizadas. Existen seis tipos de convulsiones generalizadas.

- Las crisis de ausencia, previamente conocidas como convulsiones petit mal, a menudo ocurren en niños y se caracterizan por episodios de mirada fija en el espacio o movimientos corporales sutiles como parpadeo o chasquido de los labios. Pueden ocurrir en grupo y causar una pérdida breve de conocimiento.

- **Crisis tónicas.** Las crisis tónicas causan rigidez muscular. Generalmente, afectan los músculos de la espalda, brazos y piernas, y pueden provocar caídas.
- **Crisis atónicas.** Las crisis atónicas, también conocidas como convulsiones de caída, causan la pérdida del control muscular, que puede provocar un colapso repentino o caídas.
- **Crisis clónicas.** Las crisis clónicas se asocian con movimientos musculares espasmódicos repetitivos o rítmicos. Estas convulsiones generalmente afectan el cuello, la cara y los brazos.
- **Crisis mioclónicas.** Las crisis mioclónicas generalmente aparecen como movimientos espasmódicos breves repentinos o sacudidas de brazos y piernas.
- **Crisis tonicoclónicas.** Las crisis tonicoclónicas, previamente conocidas como convulsiones de gran mal, son el tipo de crisis epiléptica más intenso y pueden causar pérdida abrupta del conocimiento, rigidez y sacudidas del cuerpo y, en ocasiones, pérdida del control de la vejiga o mordedura de la lengua.

Causas

La epilepsia no tiene una causa identificable en casi la mitad de las personas que padecen la enfermedad. En la otra mitad de los casos, la enfermedad puede producirse a causa de diversos factores, entre ellos:

- **Influencia genética.** Algunos tipos de epilepsia, que se clasifican según el tipo de convulsión que se padece o la parte del cerebro que resulta afectada, son hereditarios. En estos casos, es probable que haya influencia genética.

Los investigadores han asociado algunos tipos de epilepsia a genes específicos, pero, en la mayoría de los casos, los genes son solo una parte

de la causa de la epilepsia. Algunos genes pueden hacer que una persona sea más sensible a las condiciones ambientales que desencadenan las convulsiones.

- **Traumatismo craneal.** Un traumatismo craneal como consecuencia de un accidente automovilístico o de otra lesión traumática puede provocar epilepsia.
- **Enfermedades cerebrales.** Las enfermedades cerebrales que dañan el cerebro, como los tumores cerebrales o los accidentes cerebrovasculares, pueden provocar epilepsia. Los accidentes cerebrovasculares son la causa principal de epilepsia en adultos mayores de 35 años.
- **Enfermedades infecciosas.** Las enfermedades infecciosas, como meningitis, sida y encefalitis viral, pueden causar epilepsia.
- **Lesiones prenatales.** Antes del nacimiento, los bebés son sensibles al daño cerebral que puede originarse por diversos factores, como una infección en la madre, mala nutrición o deficiencia de oxígeno. Este daño cerebral puede provocar epilepsia o parálisis cerebral infantil.
- **Trastornos del desarrollo.** A veces, la epilepsia puede estar asociada a trastornos del desarrollo, como autismo y neurofibromatosis.

Factores de riesgo

Existen ciertos factores que pueden aumentar el riesgo de sufrir epilepsia, como los siguientes:

- **Edad.** La aparición de la epilepsia es más frecuente en niños y adultos mayores, pero la enfermedad puede ocurrir en cualquier edad.
- **Antecedentes familiares.** Si tienes antecedentes familiares de epilepsia, es posible que tengas un mayor riesgo de desarrollar un trastorno convulsivo.
- **Lesiones en la cabeza.** Las lesiones en la cabeza son responsables de algunos casos de epilepsia. Puedes reducir el riesgo mediante el uso del cinturón de seguridad mientras andas en un vehículo y mediante el uso de un casco mientras andas en bicicleta, esquías, andas en una motocicleta o participas en otras actividades con alto riesgo de recibir lesiones en la cabeza.

- **Accidente cerebrovascular y otras enfermedades vasculares.** El accidente cerebrovascular y otras enfermedades de los vasos sanguíneos (vasculares) pueden provocar daño cerebral que puede desencadenar epilepsia. Puede tomar una serie de medidas para reducir el riesgo de padecer estas enfermedades, entre las que se incluyen limitar el consumo de alcohol y evitar los cigarrillos, seguir una dieta saludable y hacer ejercicio regularmente.
- **Demencia.** La demencia puede aumentar el riesgo de desarrollar epilepsia en adultos mayores.
- **Infecciones cerebrales.** Las infecciones como la meningitis, que causa inflamación en el cerebro o la médula espinal, pueden aumentar el riesgo.
- **Convulsiones en la infancia.** Las fiebres altas en la infancia a veces pueden relacionarse con las convulsiones. Los niños que tienen convulsiones debido a fiebres altas generalmente no desarrollarán epilepsia. El riesgo de desarrollar epilepsia aumenta si un niño tiene una convulsión prolongada, otra enfermedad del sistema nervioso o antecedentes familiares de epilepsia.

Complicaciones

Tener convulsiones en momentos determinados puede conllevar circunstancias peligrosas para ti o para otras personas.

- **Caídas.** Si sufres alguna caída durante una convulsión, puedes lastimarte la cabeza o romperte un hueso.
- **Ahogo.** Si sufres epilepsia, tienes de 15 a 19 veces más probabilidades de ahogarte mientras estás nadando o dándote una ducha con respecto al resto de la población, debido a la posibilidad de tener una convulsión mientras estás en el agua.
- **Accidentes automovilísticos.** Una convulsión que causa pérdida de conciencia o control puede ser peligrosa si se está conduciendo un automóvil u operando maquinaria.

Muchos estados tienen restricciones en la licencia de conducir relacionadas con la capacidad de un conductor para controlar las convulsiones e imponen una cantidad mínima de tiempo para que un conductor esté libre de convulsiones, que van de meses a años, antes de que se le permita conducir.

- **Complicaciones en el embarazo.** Las convulsiones durante el embarazo pueden ser peligrosas tanto para la madre como para el bebé, y ciertos medicamentos antiepilépticos aumentan el riesgo de defectos al nacer. Si tienes epilepsia y estás pensando en quedar embarazada, habla con tu médico mientras planees tu embarazo.

La mayoría de las mujeres con epilepsia pueden quedar embarazadas y tener bebés saludables. Es necesario que estés bajo un estricto control durante el embarazo, y es posible que deba ajustarse la medicación. Es muy importante que colabores con tu médico para planificar tu embarazo.

- **Problemas de salud emocional.** Las personas con epilepsia son más propensas a tener problemas psicológicos, especialmente depresión, ansiedad y pensamientos y conductas suicidas. Los problemas pueden ser resultado de dificultades para lidiar con la afección y de los efectos secundarios de los medicamentos.

Otras complicaciones de la epilepsia que ponen en riesgo la vida son poco frecuentes, pero suceden. Algunas de ellas son:

- **Estado epiléptico.** Esta afección ocurre si te encuentras en un estado de actividad convulsiva continua que dura más de cinco minutos, o bien si tienes convulsiones recurrentes con frecuencia sin recuperar el total conocimiento entre ellas. Las personas con estado epiléptico tienen un mayor riesgo de sufrir daño cerebral permanente o la muerte.
- **Muerte súbita inesperada en la epilepsia (SUDEP).** Las personas con epilepsia también tienen un pequeño riesgo de muerte súbita inesperada. Se desconoce la causa, pero algunas investigaciones indican que puede ocurrir debido a trastornos cardíacos o respiratorios.

Las personas con crisis tonicoclónicas frecuentes o cuyas convulsiones no estén controladas con medicamentos pueden tener un mayor riesgo de SUDEP. En general, aproximadamente el 1 por ciento de la población con epilepsia fallece por SUDEP.

Conclusion

Es importante conocer las diferentes enfermedades hematológicas, de ese modo, conociendo los principales signos y síntomas, se puede llegar a la sospecha de alguna alteración. La prevención en los pacientes hematológicos con un sistema inmune comprometido es importante mantener una buena higiene de vida, evitar infecciones oportunistas con el lavado de manos, debe llevar una buena alimentación, sana y nutritiva.

Los factores de riesgo como son la genética, diabetes, obesidad pueden contribuir a las anomalías del tubo neural. Las recomendaciones para cada madre es comer alimentos no procesados, ricos en folato y bajos en carbohidratos para optimizar una buena salud y sobre todo consumir ácido fólico o vitamina B9. Para prevenir las malformaciones congénitas.

Bibliografía

<https://www.significados.com/sistema-nervioso/>

<https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/spina-bifida/symptoms-causes/syc-20377860>

<https://arribasalud.com/meningocele/>

<https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/epilepsy/symptoms-causes/syc-20350093>

<https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/hydrocephalus/symptoms-causes/syc-20373604>