

NOMBRE DEL ALUMNO: YASELI CRUZ GIRÓN

**NOMBRE DEL TEMA: FISIOPATOLOGÍA DEL SISTEMA NERVIOSO.
ENFERMEDAD CEREBROVASCULAR.
ENFERMEDADES NEURODEGENERATIVAS.
ENFERMEDADES INFECCIOSAS
EPILEPSIAS.
ENFERMEDADES DESMIELINIZANTES.**

PARCIAL: 1

NOMBRE DE LA MATERIA: FISIOPATOLOGÍA II.

NOMBRE DEL PROFESOR: FELIPE ANTONIO MORALES

NOMBRE DE LA LICENCIATURA: ENFERMERÍA

CUATRIMESTRE: 5

FISIOPATOLOGÍA SISTEMA NERVIOSO



El sistema nervioso está compuesto por una red de neuronas cuya característica principal es generar, modular y transmitir información entre las diferentes partes del cuerpo humano.

SISTEMA NERVIOSO CENTRAL

Es el centro de integración y control del cuerpo.

ENCÉFALO

está compuesto por:

CEREBRO

La parte más grande del encéfalo. Se divide en dos hemisferios o mitades que se llaman hemisferios cerebrales.

CEREBELO

Controla el equilibrio para caminar y estar parado, y otras funciones motoras complejas.

DIENCÉFALO

Interviene en las sensaciones, controla las emociones y dirige todos los sistemas internos.

TRONCO ENCEFÁLICO

Transmite señales entre el encéfalo y la médula espinal y maneja las funciones involuntarias básicas.

MÉDULA ESPINAL

Es la continuación del tronco encefálico. También tiene la capacidad de generar comandos, pero solo para procesos involuntarios, es decir, reflejos. Sin embargo, su función principal es pasar información entre el SNC y la periferia



SISTEMA NERVIOSO PERIFÉRICO

Representa las vías de comunicación entre el SNC y el cuerpo ; se divide en dos:

SOMÁTICO

Es el componente voluntario del sistema nervioso periférico. Está formado por las fibras de los nervios craneales y espinales que nos permiten realizar movimientos corporales voluntarios

EJEMPLO

mover los dedos



AUTÓNOMO

Descrito como sistema involuntario

SNS

- Prepara al organismo para situaciones estresantes o de emergencia, es decir, para la lucha o la huida.

SNPS

- Controla los procesos corporales durante situaciones ordinarias.
- Habitualmente, el sistema parasimpático se dedica a conservar y restaurar. Retarda la frecuencia cardíaca y disminuye la presión arterial.

SISTEMA NERVIOSOS ENTERICO

Es especialmente importante en el control de los movimientos y secreciones del aparato digestivo.



ENFERMEDAD CEREBROVASCULAR

Un accidente cerebrovascular isquémico ocurre cuando se interrumpe o se reduce el suministro de sangre a una parte del cerebro, lo que impide que el tejido cerebral reciba oxígeno y nutrientes.



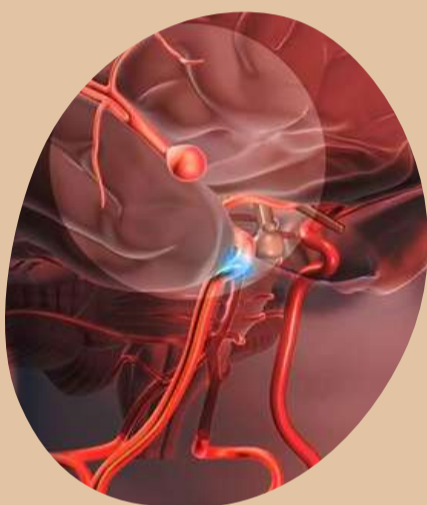
SIGNOS Y SÍNTOMAS



DIFICULTAD PARA HABLAR Y ENTENDER LO QUE OTROS ESTÁN DICHIENDO



PARÁLISIS O ENTUMECIMIENTO DE LA CARA, EL BRAZO O LA PIERNA



PROBLEMAS PARA VER EN UNO O AMBOS OJOS



PROBLEMAS PARA CAMINAR

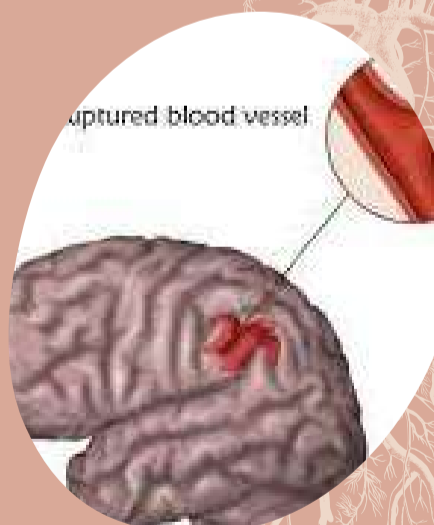


DOLOR DE CABEZA.

CAUSAS

ACCIDENTE CEREBROVASCULAR ISQUÉMICO

Ocurre cuando los vasos sanguíneos del cerebro se estrechan o se bloquean, lo que causa una importante reducción del flujo sanguíneo (isquemia).



ACCIDENTE CEREBROVASCULAR HEMORRÁGICO

Ocurre cuando un vaso sanguíneo en el cerebro gotea o se rompe.

ACCIDENTE ISQUÉMICO TRANSITORIO

Es un período temporal de síntomas similares a los de un accidente cerebrovascular. Un accidente isquémico transitorio no causa daño permanente.



FACTORES DE RIESGO



FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS CON EL ESTILO DE VIDA



- **TENER SOBREPESO U OBESIDAD**
- **INACTIVIDAD FÍSICA**
- **BEBER EN EXCESO O DARSE ATRACONES DE BEBIDA**
- **USO DE DROGAS ILEGALES COMO LA COCAÍNA Y LA METANFETAMINA**

FACTORES DE RIESGO MÉDICOS



- Hipertensión arterial ☒
- Fumar cigarrillos o la exposición al humo de segunda mano
- Colesterol alto
- Diabetes
- Apnea obstructiva del sueño
- Enfermedad cardiovascular, que incluye insuficiencia cardíaca, defectos cardíacos, infección cardíaca o ritmo cardíaco irregular, como fibrilación auricular
- Antecedentes personales o familiares de accidente cerebrovascular, ataque cardíaco o accidente isquémico transitorio
- Infección por COVID-19

OTROS FACTORES DE RIESGO SON:

- **Edad:** las personas de 55 años o mayores
- **Raza o etnia:** las personas afroamericanas e hispanas corren un riesgo más alto
- **Sexo:** los hombres corren un mayor riesgo de sufrir un accidente cerebrovascular que las mujeres.
- **Hormonas:** el uso de píldoras anticonceptivas o terapias hormonales que incluyen estrógeno aumenta el riesgo



COMPLICACIONES



PARÁLISIS O PÉRDIDA DEL MOVIMIENTO MUSCULAR.

CAMBIOS EN LA CONDUCTA Y EN LA CAPACIDAD DE CUIDADO PERSONAL.

DIFICULTAD PARA HABLAR O TRAGAR.

PROBLEMAS EMOCIONALES.

DOLOR

PÉRDIDA DE MEMORIA O DIFICULTAD PARA PENSAR.



ENFERMEDADES NEURODEGENERATIVAS



ALZHEIMER

La enfermedad del alzheimer es un desorden neurodegenerativo y la causa más común de demencia.



FACTORES DE RIESGO

LESIÓN TRAUMÁTICA CEREBRAL

GENÉTICO

HIPERTENSIÓN ARTERIAL

ENVEJECIMIENTO

INACTIVIDAD FÍSICA

OBESIDAD

DEPRESIÓN

DIABETES

ENFERMEDADES CEREBROVASCULARES

TABAQUISMO Y ALCOHOLISMO

MENOR EDUCACIÓN

COVID 19



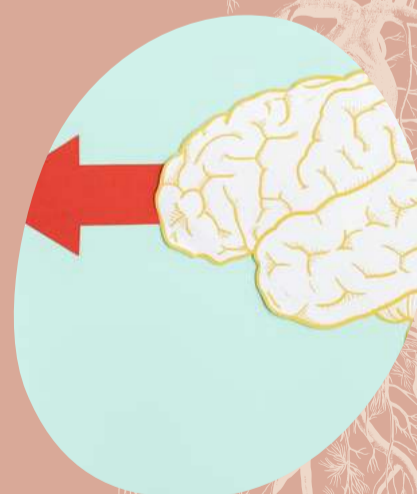
DIAGNÓSTICO

El diagnóstico es una de las partes cruciales de la EA, ya que no existe una prueba diagnóstica única, siendo la evaluación post mortem el único diagnóstico confirmatorio disponible.



TRATAMIENTO

No existe tratamiento que pueda curar la EA, por lo que las estrategias terapéuticas pretenden disminuir el ritmo con el que se desarrolla la demencia o evitar su aparición.



ENFERMEDADES INFECCIOSAS

Las infecciones cerebrales pueden ser causadas por virus, bacterias, hongos o, en ocasiones, protozoos o parásitos.



MENINGITIS

ES LA INFECCIÓN E INFLAMACIÓN DEL LÍQUIDO Y DE LAS MEMBRANAS QUE RODEAN EL CEREBRO Y LA MÉDULA ESPINAL.

TIPOS

MENINGITIS BACTERIANA

La causa puede ser una infección de oído o de los senos paranasales, una fractura de cráneo o, raras veces, algunas cirugías.

BACTERIAS MÁS COMUNES

- Streptococcus pneumoniae
- Neisseria meningitidis
- Haemophilus influenzae.
- Listeria monocytogenes

MENINGITIS VIRAL

La meningitis viral es leve y a menudo desaparece por sí sola. La causa más común es un grupo de virus conocidos como enterovirus.

MENINGITIS FÚNGICA

Puede ser similar a la meningitis bacteriana aguda. A menudo se contrae al inhalar esporas de hongos que se pueden encontrar en el suelo, la madera en descomposición y los excrementos de aves.

MENINGITIS CRÓNICA

La meningitis crónica (que es persistente) puede ser consecuencia de organismos de crecimiento lento, como los hongos y la bacteria Mycobacterium tuberculosis que invaden las membranas y el líquido que rodean el cerebro.

MENINGITIS PARASITARIA

Los principales parásitos que causan la meningitis suelen infectar a los animales. Generalmente, las personas se infectan cuando ingieren alimentos contaminados con estos parásitos. La meningitis parasitaria no se transmite entre personas.

FACTORES DE RIESGO

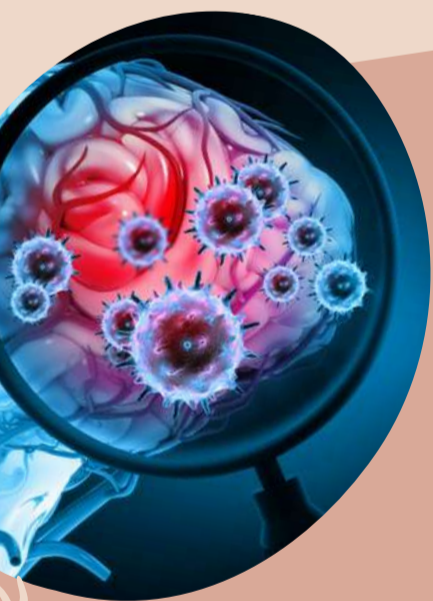
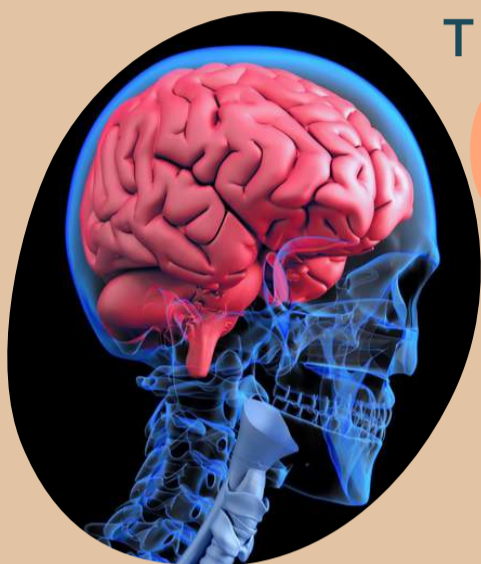
- Saltearse vacunas.
- Edad. La mayoría de los casos de meningitis viral se produce en niños menores de 5 años. La meningitis bacteriana es frecuente en los menores de 20 años..
- Vivir en un entorno comunitario.
- Embarazo.
- Sistema inmunitario debilitado.

SÍNTOMAS

- Fiebre alta repentina.
- Rigidez en el cuello.
- Dolor de cabeza intenso.
- Náuseas o vómitos.
- Confusión o dificultad para concentrarse.
- Convulsiones.
- Somnolencia o dificultad para despertarse.
- Sensibilidad a la luz.
- Falta de apetito o de sed.
- Erupción cutánea en algunos casos, como en la meningitis meningocócica.

COMPLICACIONES

- Pérdida auditiva
- Problemas de memoria
- Dificultad de aprendizaje
- Daño cerebral
- Problemas para caminar
- Convulsiones
- Insuficiencia renal
- Choque
- Muerte



EPILEPSIAS

También conocida como un trastorno convulsivo, es un trastorno cerebral que causa convulsiones recurrentes.



SÍNTOMAS

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

LAS CONVULSIONES SE CLASIFICAN EN:

FOCALES

los tipos de convulsiones focales son los siguientes:

- Convulsiones del lóbulo frontal
- Convulsiones del lóbulo temporal.
- Convulsiones del lóbulo occipital.

GENERALIZADAS

se producen en todas las áreas del cerebro. Dentro de las convulsiones generalizadas están las siguientes:

- Crisis de ausencia.
- Convulsiones tónicas.
- Convulsiones atónicas.
- Convulsiones clónicas.
- Convulsiones mioclónicas.
- Convulsiones tónico-clónicas generalizadas

COMPLICACIONES

- caídas
- ahogamiento
- Accidentes automovilísticos.
- .insomnio.
- Complicaciones en el embarazo.
- Problemas de memoria.



CAUSAS

INFLUENCIA GENÉTICA.

TRAUMATISMO CRANEAL

TRASTORNOS DEL DESARROLLO.

FACTORES EN EL CEREBRO.

INFECCIONES.

LESIONES ANTES DEL NACIMIENTO.



FACTORES DE RIESGO

- Edad.
- Lesiones en la cabeza.
- Accidentes cerebrovasculares y otras enfermedades vasculares.
- Demencia.
- Infecciones cerebrales.
- Convulsiones en la infancia.



ENFERMEDADES DESMIELINIZANTES

En las EDSN generalmente el sistema inmune se activa, desencadenado por infecciones previas, provocando la destrucción de la mielina normalmente formada.



ESCLEROSIS MÚLTIPLE

Es una enfermedad crónica inflamatoria autoinmune caracterizada por desmielinización y pérdida axonal.

MANIFESTACIONES CLÍNICAS

- Neuritis óptica: se caracteriza por pérdida de la visión asociada a dolor peri-orbitario que empeora con los movimientos oculares..
- Mielitis aguda.
- Síndromes por lesión de tronco del encéfalo.
- Encefalopatía aguda.
- Síndromes cerebelosos.



TRATAMIENTO

TRATAMIENTOS SINTOMÁTICO

**TRATAMIENTOS DE LAS RECAIDAS:
METILPREDNISOLONA
EV 30 MG/KG/DÍA POR
5 DÍAS.**



**TRATAMIENTO ESPECIFICO
INMUNOMODULADOR
QUE TIENE COMO
OBJETIVO LIMITAR EL
FENOMENO
INFLAMATORIO.**

NEUROMIELITIS OPTICA

es una enfermedad inflamatoria autoinmune del SNC en la cual el sistema inmune de la persona invade los nervios ópticos y la médula espinal, provocando pérdida de visión y parálisis.

Neuromielitis óptica



SÍNTOMAS

El dolor ocular con pérdida de la visión y mielitis con paraplejía o paraparesia, pérdida de la sensibilidad por debajo de la lesión y disfunción vesical .
espasmos tónicos paroxísticos de las extremidades y tronco, que suelen ser recurrentes, dolorosos y con duración de entre 20 y 45 s .

TRATAMIENTO

puede iniciarse con esteroides intravenosos (típicamente 1.000 mg/día de metilprednisolona durante 3-5 días consecutivos)

PRONÓSTICO

En muchos casos, el pronóstico es malo, comparado con pacientes que padecen EM. Los pacientes con NMO tienen un inicio en edades más avanzadas, las mujeres son las más frecuentemente afectadas y su curso es más grave

Síntomas de la NMO

Dolor en el ojo y pérdida de la visión

Debilidad, entumecimiento y, a veces, parálisis de brazos y piernas

Aleraciones sensoriales

Pérdida del control de la vejiga e intestino

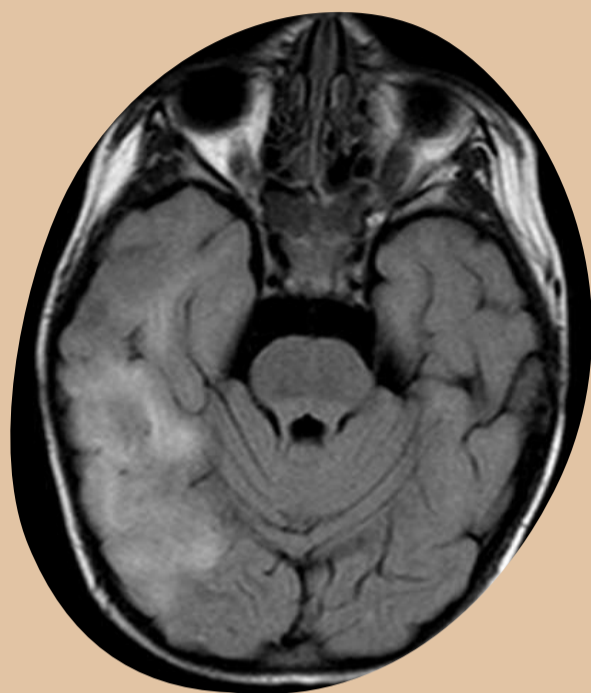


ENCEFALOMIELITIS DISEMINADA AGUDA



La encefalomiелitis aguda diseminada se caracteriza por un ataque breve pero intenso de inflamación en el cerebro y la médula espinal que lesiona la mielina, la cubierta protectora de las fibras nerviosas. A menudo se presenta después de una infección viral o, con menos frecuencia, después de la aplicación de la vacuna contra el sarampión, las paperas o la rubeola.

MANIFESTACIONES CLÍNICAS

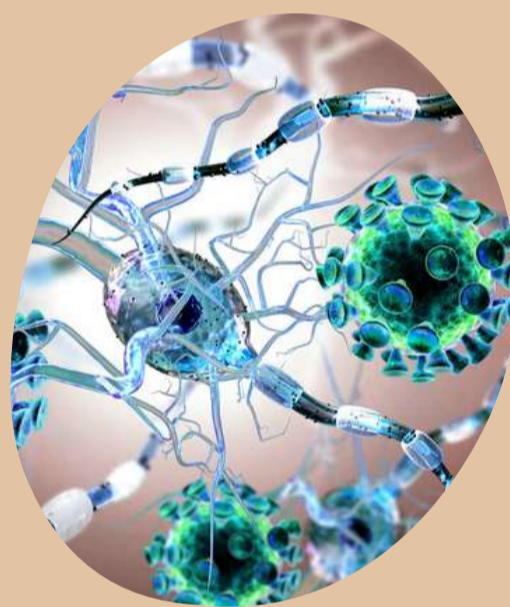


TRATAMIENTO

El tratamiento para la encefalomiелitis aguda diseminada está enfocado en reducir la inflamación cerebral por medio de medicamentos antiinflamatorios. La mayoría de las personas responden a corticosteroides intravenosos como la metilprednisolona.

PRONÓSTICO

El tratamiento con corticosteroides puede acortar la duración de los síntomas neurológicos y detener la progresión de la enfermedad en el corto plazo, pero el pronóstico a largo plazo para las personas con encefalomiелitis aguda diseminada varía.



BIBLIOGRAFÍA

UDS.2024.ANTOLOGÍA DE FISIOPATOLOGÍA II.

