

NOMBRE DEL ALUMNO: YOHANA BELEN RAMIREZ HERNANDEZ

TEMA: FISIOPATOLOGIA DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL

PARCIAL: I

MATERIA: FISIOPATOLOGIA

NOMBRE DEL PROFESOR: GUADALUPE CLOTOSINDA ESCOBAR

LICENCIATURA: EN ENFERMERIA

CUATRIMESTRE: 4

FRONTERA COMALAPA A 15/10/22

Lugar y Fecha de elaboración

INTRODUCCION

EL SISTEMA NERVIOSO ES UNO DE LOS SISTEMAS MÁS IMPORTANTES Y COMPLEJOS DEL CUERPO HUMANO.

TIENE MÚLTIPLES FUNCIONES, ENTRE ELLAS RECIBIR Y PROCESAR TODA LA INFORMACIÓN QUE PROVIENE TANTO DEL INTERIOR DEL CUERPO COMO DEL ENTORNO, CON EL FIN DE REGULAR EL FUNCIONAMIENTO DE LOS DEMÁS ÓRGANOS Y SISTEMAS.

ESTA ACCIÓN LA PUEDE LLEVAR A CABO DE FORMA DIRECTA O EN COLABORACIÓN CON EL SISTEMA ENDOCRINO MEDIANTE LA REGULACIÓN DE LA LIBERACIÓN DE DIFERENTES HORMONAS.

ESTÁ FORMADO PRINCIPALMENTE POR DOS TIPOS DE CÉLULAS, LAS NEURONAS Y LAS CÉLULAS GLIALES.

A PARTIR DE LA APARENTE SIMPLICIDAD DE NEURONAS COMUNICANDOSE UNAS CON OTRAS SE ORIGINA LA COMPLEJIDAD DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL QUE NOS HACE LO QUE SOMOS, NUESTROS PENSAMIENTOS, SENTIMIENTOS Y COMPORTAMIENTOS.

1. LA NEURONA ES LA CÉLULA FUNDAMENTAL, SE ENCARGA DE PROCESAR Y TRANSMITIR LA INFORMACIÓN A TRAVÉS DE TODO EL SISTEMA NERVIOSO.
2. LAS CÉLULAS GLIALES (LLAMADAS TAMBIÉN GLÍA O NEUROGLÍA), SON CÉLULAS QUE REALIZAN LA FUNCIÓN DE SOPORTE Y PROTECCIÓN DE LAS NEURONAS. LAS NEURONAS NO PUEDEN FUNCIONAR EN AUSENCIA DE LAS CÉLULAS GLIALES.

EL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL CONSTA DE TRANSTORNOS UNO DE ELLOS ES LA EPILEPSIA EN EL CUAL UNA PERSONA TIENE CONVULSIONES REPETIDAS DURANTE UN TIEMPO.

LA OTRA ES LA COMA, PERÍODO PROLONGADO DE INCONSCIENCIA PROVOCADA POR ENFERMEDAD O LESIÓN.

SISTEMA NERVIOSO CENTRAL

ES UN SISTEMA DE CONTROL DE DEFENSAS QUE SE ENCARGA DE PERCIBIR ESTIMULOS PROCEDENTES DEL MUNDO EXTERIOR ESTA COMPLEJO DE NERVIOS Y NEURONAS DONDE PROCESA LA INFORMACION Y TRANSMITE IMPULSOS A NERVIOS Y MUSCULOS, CONSTA DE SEÑALES ELECTRICAS QUE SE VAN A DIFERENTES PARTES DEL CUERPO LAS CUALES COORDINAN LAS ACCIONES VOLUNTARIAS E INVOLUNTARIAS.

A TRAVÉS DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL RECIBIMOS, INTEGRAMOS Y CORRELACIONAMOS DIFERENTES TIPOS DE INFORMACIÓN SENSORIAL, CONSTA DE CUATRO REGIONES PRINCIPALES: EL CEREBRO, EL DIENCÉFALO, EL TRONCO DEL ENCÉFALO Y EL CEREBELO.

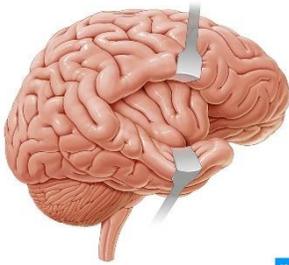
TANTO EL ENCÉFALO COMO LA MÉDULA ESPINAL ESTÁN RECUBIERTOS POR 3 MEMBRANAS QUE LES SIRVEN DE PROTECCIÓN:

- LA DURAMADRE (MEMBRANA EXTERNA)
- LA ARACNOIDES (MEMBRANA INTERMEDIA)
- LA PIAMADRE (MEMBRANA INTERNA).

ESTAS MEMBRANAS SE CONOCEN CON EL NOMBRE DE MENINGES. ENTRE ESTAS MEMBRANAS SE CREA UN ESPACIO, LLAMADO ESPACIO SUBARACNOIDEO, QUE SE ENCUENTRA LLENO DE UN LÍQUIDO INCOLORO Y TRANSPARENTE, QUE RECIBE EL NOMBRE DE LÍQUIDO CEFALORRAQUÍDEO.

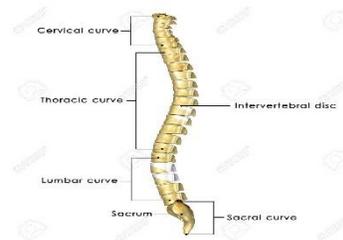
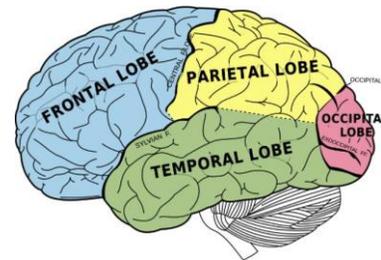


ESTA CONFORMADO POR EL CEREBRO Y LA MEDULA ESPINAL LOS CUALES SE DESEMPEÑAN COMO EL CENTRO DE PROCESAMIENTO PRINCIPAL PARA TODO EL SISTEMA NERVIOSO Y CONTROLAN TODAS LAS FUNCIONES DEL CUERPO



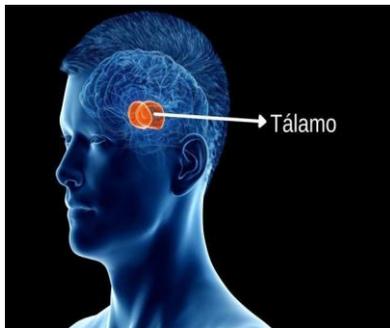
CEREBRO: RECIBE INFORMACION, LA INTERPRETA Y DECIDE LA RESPUESTA Y AL HACERLO FUNCIONA COMO UNA COMPUTADORA

CORTEZA CEREBRAL: ES UNA CUBIERTA CON NEURONAS INTERCONECTORAS LA CUAL FORMA SUPERFICIE DELGADA SOBRE LOS HEMISFERIOS CEREBRALES



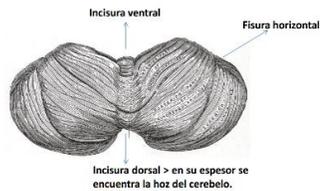
MEDULA ESPINAL; VIA DE INFORMACION QUE CONECTA EL SISTEMA NERVIOSO PERIFERICO CON EL CEREBRO Y TRACTOS EFERENTES QUE CIRCULAN INFORMACION MOTORA DE REGRESO

TALLO CEREBRAL: ES EL "CENTRO ANATÓMICO" DEL ENCÉFALO. FORMADO POR EL BULBO RAQUÍDEO, LA PROTUBERANCIA Y EL MESENCÉFALO.



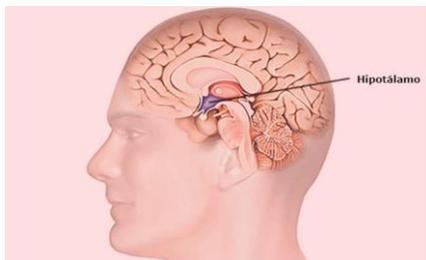
TALAMO: SU FUNCION ES TRANSMITIR EL MOTOR Y SEÑALES SENSORIALES A LA CORTEZA CEREBRAL ADEMÁS REGULA SUEÑO, VIGILANCIA Y VELA.

• Cara superior



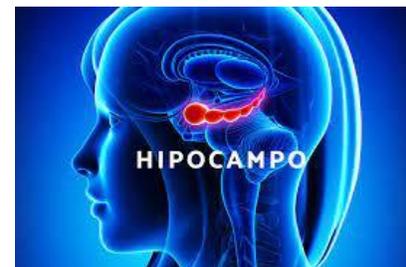
CEREBELO: COLOCADO EN LA PARTE POSTERIOR DEL TALLO CEREBRAL TIENE DOS HEMISFERIOS ARRUGADOS SU FUNCION ES LA COORDINACION DE MOVIMIENTOS

SISTEMA LIMBICO: CEREBRO EMOCIONAL ENCARGADO DE REGULAR EMOCIONES ANTE CIERTOS ESTIMULOS QUE NOS PROVOCA MIEDO, IRA O LA ALEGRIA. TIENE UN PAPEL IMPORTANTE EN EL APRENDIZAJE Y MEMORIA.



HIPOTALAMO; SE OCUPA DE LA HOMEOSTASIS REGULA LA SED, EL APETITO, LA RESPUESTA AL DOLOR, Y AL PLACER, LA SATISFACCION SEXUAL, LA IRA Y LA AGERSIVIDAD. ENCARGADO DEL PULSO LA PRESION ARTERIAL LA RESPIRACION Y LA EXCITACIÓN.

HIPOCAMPO: TIENE FUNCION MUY IMPORTANTE EN LOS PROCESOS MENTALES RELACIONADOS CON LA MEMORIA Y EL APRENDIZAJE, ESTAN LOCALIZADOS EN LA CARA INTERIOR DE LOS LOBULOS TEMPORALES MUY CERCA DEL TALAMO Y LAS AMIGDALAS.



AMIGDALAS: ESTAN SITUADAS AL LADO DE CADA HIPOCAMPO SE ENCUENTRA UNA EN CADA LADO DE LOS HEMISFERIOS DEL CEREBRO

TIMO; PARTE SISTEMA INMUNITARIO SITUADO EN EL FRAGMENTO SUPERIOR DEL PECHO DEBAJO DEL ESTERNON. LA GLANDULA TIMO ES GRAND



ENFERMEDADES QUE AFECTAN AL SNC

EXISTEN ENFERMEDADES QUE AFECTAN AL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL Y POR LAS QUE SE VEN DETERIORADAS FUNCIONES VITALES COMO;

1. RESPIRAR
2. TRAGAR O DORMIR.
3. TAMBIÉN ALTERAN FUNCIONES COGNITIVAS COMO LA MEMORIZACIÓN, EL LENGUAJE O EL RECONOCIMIENTO DE ESTÍMULOS VISUALES, AUDITIVOS O TÁCTILES.

ENTRE ESTAS PATOLOGÍAS, LLAMADAS ENFERMEDADES NEUROLÓGICAS, SE ENCUENTRAN LA ESCLEROSIS MÚLTIPLE, EL PÁRKINSON O EL ALZHÉIMER.

LA ESCLEROSIS

MÚLTIPLE ES UNA ENFERMEDAD QUE AFECTA AL CEREBRO Y LA MÉDULA ESPINAL. ESTA AFECCIÓN DAÑA LA VAINA QUE PROTEGE LOS NERVIOS (MIELINA). LA DESMIELINIZACIÓN ALTERA LA CAPACIDAD DE LOS NERVIOS PARA CONDUCIR LOS IMPULSOS ELÉCTRICOS HACIA Y DESDE EL CEREBRO. ESTO PROVOCA SÍNTOMAS COMO VISIÓN BORROSA, DEBILIDAD EN LOS MIEMBROS, FATIGA, MAREOS Y SENSACIÓN DE HORMIGUEO.

EL PÁRKINSON

COMIENZA EN EL SNP (CONCRETAMENTE EN LOS NERVIOS LOCALIZADOS EN EL INTERIOR Y ALREDEDORES DEL INTESTINO Y LA NARIZ) Y POSTERIORMENTE SE PROPAGA AL CEREBRO. AFECTA AL CONTROL DE LOS MÚSCULOS Y DEL MOVIMIENTO.

EL ALZHÉIMER

ES UNA ENFERMEDAD DEGENERATIVA CEREBRAL EN LA QUE POCO A POCO VAN DESTRUYÉNDOSE NEURONAS. ES EL TIPO MÁS FRECUENTE DE DEMENCIA. EL SÍNTOMA MÁS EVIDENTE QUE PRODUCE ES LA PÉRDIDA DE MEMORIA.

EPILEPSIA

OCURRE COMO RESULTADO DE UN TRASTORNO GENÉTICO O UNA LESIÓN CEREBRAL ADQUIRIDA, COMO UN TRAUMATISMO O UN DERRAME CEREBRAL. TRASTORNO EN EL QUE SE INTERRUMPE LA ACTIVIDAD DE LAS CÉLULAS NERVIOSAS EN EL CEREBRO, LO QUE PROVOCA CONVULSIONES. DURANTE UNA CONVULSIÓN, UNA PERSONA EXPERIMENTA COMPORTAMIENTOS, SÍNTOMAS Y SENSACIONES ANORMALES, INCLUSO LA PÉRDIDA DEL CONOCIMIENTO.

CLASIFICACION

GENERALMENTE, LOS MÉDICOS CLASIFICAN LAS CONVULSIONES, EN FUNCIÓN DE CÓMO Y DÓNDE COMIENZA LA ACTIVIDAD CEREBRAL ANORMAL.

CONVULSIONES FOCALES; SE PRODUCEN A CAUSA DE LA ACTIVIDAD ANORMAL EN UNA SOLA PARTE DEL CEREBRO SE DENOMINAN CONVULSIONES LOCALIZADA

CONVULSIONES GENERALIZADAS: SE PRODUCEN EN TODAS LAS ÁREAS DEL CEREBRO SE DENOMINAN CRISIS DE LAS CUALES EXISTEN 6:

 DE AUSENCIA	TONICAS
 ATONICAS	CLONICAS
 MIOCLONICA	TONICO-CLONICAS

SÍNTOMAS

- CONFUSIÓN TEMPORAL
- EPISODIOS DE AUSENCIAS
- RIGIDEZ EN LOS MÚSCULOS
- MOVIMIENTOS ESPASMÓDICOS INCONTROLABLES DE BRAZOS Y PIERNAS
- PÉRDIDA DEL CONOCIMIENTO O LA CONSCIENCIA
- PSICOLÓGICOS, COMO MIEDO, ANSIEDAD O DÉJÀ VU

CAUSAS

- LA EPILEPSIA NO TIENE UNA CAUSA IDENTIFICABLE
- INFLUENCIA GENÉTICA
- TRAUMATISMO CRANEAL
- ANOMALÍAS CEREBRALES.
- INFECCIONES
- LESSIONES PRENATALES
- TRASTORNOS DEL DESARROLLO

CUÁNDO CONSULTAR AL MÉDICO:

- LA CONVULSIÓN DURA MÁS DE 5 MINUTOS.
- LA RESPIRACIÓN O EL CONOCIMIENTO NO RETORNAN UNA VEZ QUE FINALIZA LA CONVULSIÓN.
- SE PRODUCE UNA SEGUNDA CONVULSIÓN DE INMEDIATO.
- TIENES FIEBRE ALTA.
- ESTÁS EMBARAZADA.
- TIENES DIABETES.
- SUFRISTE UNA LESIÓN DURANTE LA CONVULSIÓN.
- SIGUES TENIENDO CONVULSIONES A PESAR DE ESTAR TOMANDO LOS MEDICAMENTOS ANTICONVULSIVOS.
- SI TIENES UNA CONVULSIÓN POR PRIMERA VEZ, BUSCA ASESORAMIENTO MÉDICO.

QUE HACER:

- ✓ NO DEJAR SOLO AL PACIENTE
- ✓ DESPEJAR EL AREA
- ✓ AFLOJAR LA ROPA
- ✓ PROTEGER LA CABEZA
- ✓ COLOCARLO DE LADO
- ✓ ESPERAR A QUE LA CRISIS TERMINE SOLA



QUE NO HACER (NUNCA HAGA NADA DE LO SIGUIENTE) :

- ❖ NO TRATE DE SUJETAR A LA PERSONA O EVITAR QUE SE MUEVA.
- ❖ NO PONGA NADA EN LA BOCA DE LA PERSONA PORQUE PODRÍA LESIONARLE LOS DIENTES O LA MANDÍBULA. ...
- ❖ NO INTENTE DARLE RESPIRACIÓN BOCA A BOCA (COMO RCP).
- ❖ NO LE OFREZCA AGUA NI ALIMENTOS A LA PERSONA HASTA QUE NO ESTÉ COMPLETAMENTE ALERTA

COMO ATENDER

ANTE ESTE TIPO DE CRISIS EL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN URGENCIAS DEBE TRANQUILIZAR AL PACIENTE Y ACOMPAÑANTES RESPECTO A ESAS “CONTRACCIONES, SENSACIONES O CONDUCTAS EXTRAÑAS”. EN LAS CRISIS GENERALES: SI LA CRISIS OCURRE CON EL PACIENTE FUERA DE LA CAMA, AYUDARLE A TUMBARSE EN EL SUELO, EVITANDO O CONTENIENDO LA CAÍDA.

EPILEPSIA SUELE SER TRATADA CON MEDICAMENTOS Y, EN ALGUNOS CASOS, CIRUGÍA, DISPOSITIVOS O CAMBIOS EN LA DIETA

COMA

EL COMA ES UN ESTADO DE PÉRDIDA DEL CONOCIMIENTO PROLONGADA QUE PUEDE SER CAUSADA POR DIFERENTES PROBLEMAS:

- LESIÓN TRAUMÁTICA EN LA CABEZA
- ACCIDENTE CEREBROVASCULAR
- TUMOR CEREBRAL
- INTOXICACIÓN POR DROGA O ALCOHOL
- ENFERMEDAD SUBYACENTE, COMO DIABETES O UNA INFECCIÓN.
- DIABETES
- FALTA OXIGENO
- INFECCIONES
- CONVULSIONES
- TOXINAS

EL COMA RARA VEZ DURA MÁS DE VARIAS SEMANAS. LAS PERSONAS QUE ESTÁN INCONSCIENTES DURANTE MÁS TIEMPO PUEDEN QUEDAR EN ESTADO VEGETATIVO PERSISTENTE O CON MUERTE CEREBRAL.

SÍNTOMAS

- REFLEJOS DEL TRONCO ENCEFÁLICO DEBILITADOS, COMO PUPILAS QUE NO RESPONDAN A LA LUZ
- LAS EXTREMIDADES NO RESPONDEN, SALVO LOS MOVIMIENTOS REFLEJOS
- LA PERSONA NO RESPONDE A LOS ESTÍMULOS DOLOROSOS, SALVO LOS MOVIMIENTOS REFLEJOS
- RESPIRACIÓN IRREGULAR
- OJOS CERRADOS

QUE SE DEBE HACER

EL COMA ES UNA EMERGENCIA MÉDICA. ES NECESARIO ACTUAR RÁPIDO PARA PRESERVAR LA VIDA Y LA FUNCIÓN CEREBRAL. POR LO GENERAL, LOS MÉDICOS ORDENAN UNA SERIE DE ANÁLISIS DE SANGRE Y UNA EXPLORACIÓN DEL CEREBRO PARA INTENTAR DETERMINAR QUÉ ESTÁ CAUSANDO EL COMA PARA QUE SE PUEDA INICIAR EL TRATAMIENTO ADECUADO.

COMPLICACIONES

- LLAGAS POR PRESIÓN
- INFECCIONES DE LAS VÍAS URINARIAS
- COÁGULOS SANGUÍNEOS EN LAS PIERNAS Y OTROS PROBLEMAS.

DIAGNOSTICO

- SIGNOS O SÍNTOMAS NOTABLES ANTES DE PERDER LA CONCIENCIA
 - LA HISTORIA CLÍNICA DE LA PERSONA AFECTADA
 - EVENTOS COMO VÓMITOS O DOLORES DE CABEZA
 - CONSUMO DE MEDICAMENTOS
1. **EXAMEN FISICO**
 - VERIFICAR LOS MOVIMIENTOS Y LOS REFLEJOS, LA RESPUESTA A LOS ESTÍMULOS DOLOROSOS Y EL TAMAÑO DE LAS PUPILAS DE LA PERSONA AFECTADA
 - HABLAR EN VOZ ALTA O PRESIONAR EL ÁNGULO DE LA MANDÍBULA O EL LECHO UNGUEAL MIENTRAS SE OBSERVAN SIGNOS QUE SE PRESENTAN SI DESPIERTAS, COMO SONIDOS VOCALES, LA APERTURA O EL MOVIMIENTO DE OJOS
 2. **PRUEBAS DE LABORATORIO**

SE TOMARÁN MUESTRAS DE SANGRE PARA VERIFICAR LO SIGUIENTE:

- ✚ HEMOGRAMA COMPLETO
- ✚ LOS ELECTROLITOS, LA GLUCOSA, LA TIROIDES, Y LA FUNCIÓN DEL RIÑÓN Y DEL HÍGADO
- ✚ INTOXICACIÓN CON MONÓXIDO DE CARBONO
- ✚ SOBREDOSIS DE DROGAS O ALCOHOL

3. EXPLORACIONES DEL CEREBRO

- TOMOGRAFÍA COMPUTARIZADA
- RESONANCIA MAGNETICA
- ELECTROENCEFALOGRAMA

TRATAMIENTO

- EL PERSONAL DE EMERGENCIA PUEDE ADMINISTRAR GLUCOSA Y ANTIBIÓTICOS POR VÍA INTRAVENOSA
- SI EL COMA ES PRODUCIDO POR UNA SOBREDOSIS DE DROGAS, LOS MÉDICOS ADMINISTRARÁN MEDICAMENTOS PARA TRATAR LA AFECCIÓN
- OTROS TRATAMIENTOS PUEDEN CENTRARSE EN LOS MEDICAMENTOS O LAS TERAPIAS PARA TRATAR UNA ENFERMEDAD SUBYACENTE, COMO DIABETES O ENFERMEDAD HEPÁTICA.



CONCLUSION

DETERMINE QUE EL SISTEMA NERVIOSO ES EL QUE COORDINA TODOS NUESTROS PROCESOS CORPORALES, ES EL ENCARGADO DE CONTROLAR FUNCIONES VITALES COMO RESPIRAR O CAMINAR O CÓMO REACCIONAMOS ANTE UNA EMERGENCIA. SON AQUELLOS QUE TRANSMITEN SEÑALES ENTRE DIVERSAS PARTES DEL CUERPO, ES LA FUENTE PRINCIPAL DE NUESTROS PENSAMIENTOS, EMOCIONES Y RECUERDOS.

IDENTIFIQUE EL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL CONSTA DE DOS ESTRUCTURAS, QUE SE ENCUENTRAN PROTEGIDAS POR UNAS ENVOLTURAS ÓSEAS, QUE SON EL CRÁNEO Y LA COLUMNA VERTEBRAL RESPECTIVAMENTE CONSTA TAMBIEN DEL ENCÉFALO: ESTA PARTE DEL SNC CONTROLA LAS EMOCIONES, EL PENSAMIENTO, LA MEMORIA, EL TACTO, LA VISIÓN, LA RESPIRACIÓN, EL HAMBRE O LAS FUNCIONES MOTORAS

BIBLIOGRAFIA

ANTOLOGIA LC-LEN402 FISIOPATOLOGIA I.

[wwwhttp//sistema nervioso central/.com .mx](http://sistema-nervioso-central.com.mx)

[wwwhttp//epilepsia/.com .mx](http://epilepsia.com.mx)

[wwwhttp//timo/.com .mx](http://timo.com.mx) [wwwhttp//imágenes de la estructura del sistema nervioso central/.com .mx](http://imagenes-de-la-estructura-del-sistema-nervioso-central.com.mx)