



Mi Universidad

ENSAYO

NOMBRE DEL ALUMNO: Handy Rodríguez Moreno.

TEMA: Fisiopatología del sistema nervioso central.

PARCIAL: I

MATERIA: Fisiopatología.

NOMBRE DEL PROFESOR: Guadalupe Clotosinda Escobar Ramírez

LICENCIATURA: Enfermería.

CUATRIMESTRE: 4to cuatrimestre

INTRODUCCION

La idea principal del ensayo es conocer sobre el sistema nervioso central, tomando en cuenta su fisiopatología los cuales en este caso son: coma, epilepsia e infecciones del sistema nervioso central (SNC). Como bien sabemos el sistema nervioso central como otros más tienen sus funciones específicas, el sistema nervioso central es el que nos permite detectar, analizar y transmitir información.

SISTEMA NERVIOSO

Este está dividido por el sistema nervioso central y sistema nervioso periférico en el que el sistema nervioso central lo conforman el cerebro que a su vez se componen por el encéfalo y la medula espinal, el sistema nervioso periférico son los nervios que se extienden en todo nuestro cuerpo, sabemos que este sistema es el que nos permitirá integrar información y así mismo generar una respuesta, también es el que nos permitirá buen funcionamiento para nuestro cuerpo porque regula la actividad de cada uno de los órganos como el corazón, los pulmones permitiendo así un buen funcionamiento de ello.

El sistema nervioso central como he mencionado está constituido por el encéfalo y la medula espinal el encéfalo está compuesto por neuronas y células gliales o también conocidas como soporte, este está dividido por el cerebro, el cerebelo y el tronco encefálico, nuestro cerebro está dividido también por dos partes es decir por dos hemisferios uno derecho y el otro izquierdo, cada uno de ellos se podría decir que tiene una función específica por ejemplo el hemisferio derecho es el que está controlando la actividad motriz es decir de nuestros músculos específicamente y el hemisferio izquierdo está controlando la misma actividad, permitiéndonos hablar así como también nos ayuda en lo del aprendizaje y también en nuestras emociones, nos permite también ver, escuchar, sentir, estos hemisferios también se dividen y están divididos por lóbulos los cuales son lóbulo frontal, lóbulo parietal, lóbulo occipital, lóbulo temporal y lóbulo conocido como límbico, los lóbulos tienen funciones específicas por ejemplo, el lóbulo parietal su función es la de la sensación, la función del lóbulo occipital es principalmente interpretar colores, la interpretación, así también el movimiento es por eso que cuando ocurre un accidente y la parte afectada es en la parte del lóbulo occipital o cuando hay un golpe fuerte en esa parte ocurre una dificultad para que la persona pueda reconocer fácilmente objetos o las personas, si se daña el lóbulo temporal el cual su función es procesar recuerdos procesando sensaciones en el gusto, el oído y la vista, se ocasiona una pérdida del habla. Cuando hay un golpe en el lóbulo frontal no se tiene la capacidad de poder resolver a un problema o simplemente no se da una respuesta compleja si se le pregunta algo, pero cuando el golpe es demasiado fuerte este puede ocasionar traumatismo incluso la muerte, ya que esta es la parte que se considera que es muy esencial para nosotros porque es el control de nuestra persona, del lóbulo frontal provienen las convulsiones.

La medula espinal desciende desde el cerebro y se encuentra en la columna vertebral, es un conjunto de estructuras nerviosas estos descienden desde el cerebro y como he mencionado se extienden en todo el cuerpo, tiene una función sensorial y función motora.

Fisiopatologías de SNC

Coma

Nos dice que es el estado con mayor frecuencia hospitalaria, además que el estado de coma es definido como un estado profundo similar al sueño porque es imposible despertar a la persona este es un daño que se ocasiona en el sistema nervioso central, las causas por la cual se origina es por algunas lesiones que afectan en el sistema de activación reticular por la zona superior del encéfalo, o bien por la destrucción de la mayor parte de ambos hemisferios del cerebro, también puede ser a causa de fármacos o sustancias tóxicas, también se puede ocasionar por trastornos metabólicos. El estado de coma puede durar desde poco tiempo es decir cuestión de minutos, horas, incluso varios años este en algunas ocasiones llevan a la muerte sus causas son por el traumatismo de cráneo y por falta de oxígeno en el cerebro, o por hemorragias cerebrales. Podemos realizar un estado de conciencia con la escala de Glasgow este va del 3 al 15 lo que significa que el grado 3 nos indica que la persona está en estado de coma profundo y el 15 la persona esta consciente, lo evaluaremos en 3 criterios los cuales son respuesta verbal, respuesta ocular, motora, como he mencionado va desde el grado 3 al 15. Se le considera estado vegetativo a los pacientes que tengan una frecuencia cardiaca y respiratoria normal es decir que están funcionando adecuadamente sus ojos los mantiene en movimiento normal, el problema es que no genera una comunicación normal simplemente está despierto por ejemplo si le pones un objeto el paciente vera el objeto y adonde tú lo muevas seguirá viendo pero no se comunica totalmente, se dice que el coma no es lo mismo que una muerte cerebral ya que este se caracteriza por la ausencia de la actividad que tiene que realizar el cerebro, y el cuerpo tiende a funcionar con ayuda, Así mismo también se puede ocasionar un estado de coma por patologías metabólicas, las anomalías metabólicas ocasionan o no permiten la entrada de sustratos calóricos como oxígeno y pues ocurre una alteración neuronal, bien sea por una intoxicación de fármacos, ya que las neuronas dependen del flujo sanguíneo cerebral y así también de oxígeno entonces estos al momento de interrumpir deja que el oxígeno no permita que haga su labor, al igual que la glucosa, ya que las neuronas del cerebro dependen totalmente del flujo sanguíneo, del aporte del oxígeno y de glucosa, el oxígeno que va al cerebro se puede

cortar por diversas causas una de ellas es cuando hay una lesión entre el cerebro y el cráneo y este al momento de inflamarse deja de permitir el paso del flujo de sangre cuando se hincha los vasos sanguíneos podrían romperse y hace que el cerebro deje de recibir sangre y esto ocasiona un estado de coma. una persona diabética también puede llegar a estar en coma cuando su glucosa es demasiado alta o baja, hay diferentes coma esto depende en que parte del cerebro esta afectado, o está dañado, cuando una persona está en coma se utilizan métodos para que la persona siga viva porque como bien sabemos una persona en coma tiene una incapacidad total para realizar las cosas, entonces es muy importante estar pendiente de él (ella) porque si una persona no se alimenta esto lo llevara a la muerte, entonces lo que se realiza es administrar medicamentos nutrientes a los pacientes que están en estado de coma, se utiliza también ventiladores con el fin de mantener a la persona respirando, pero también entra lo que es lo artificial porque también gracias a ello esas máquinas mantienen al paciente vivo, lo que realizara un personal de salud en este caso enfermería, es hacer una labor de estar cambiando al paciente en diferentes posiciones para poder evitar úlceras, las úlceras lesiones en la piel, y también realizar el aseo personal de dicho paciente, así mismo también puede ser encargado de administrar nutrientes. Existen diferentes tipos de coma como mencionaba una de ellas es el coma metabólicas también están, coma epiléptico, por convulsiones, también mencionaba el coma por lesiones que se generan en los hemisferios cerebrales, vamos a realizar una exploración neurológica iniciaremos observando al paciente si se observa movimientos, y el paciente bostezo, tose o gime estamos notando que el paciente en un estado cercano a ser normal, el movimiento de las manos o de los pies a veces pueden ser signos de una actividad convulsiva. Cuando un paciente queda en estado de coma lo que se recomienda rápidamente es evitar que se agrave el daño del sistema nervioso.

EPILEPSIA

La epilepsia es un trastorno en el que una persona tiene convulsiones esto es por una causa crónica subyacente, dice que las convulsiones es un episodio paroxístico que puede ser originado por descargas anormales, excesivas o actividad neuronal sincrónica en el cerebro, este se presenta en la población en un 10%, este se presenta por diferentes causas ya he mencionado que se genera por descargas a normales pero también por hipoglucemias, traumatismo de cráneo también por alguna intoxicación de alcohol, las

personas que sufren que convulsionan varias veces sufren de epilepsia porque este es la repetición constante de las convulsiones, este es una enfermedad que tiene tratamiento, pero es necesario identificar el tipo de problema que está ocurriendo y acorde a ello se le dé el tratamiento por eso es importante identificarlo, existen dos tipos de convulsiones las cuales son focales y generalizadas, las focales se originan en las redes limitadas en un hemisferio cerebral y las generalizadas en el interior y se conectan rápidamente en redes distribuidas en ambos hemisferios, como bien en la antología nos dice que epilepsia es trastorno cerebral una crisis convulsiva son los episodios de actividad descontrolada y anormal, y esto ocurre cuando los cambios en el tejido cerebral están demasiado irritables o excitables, las causas más comunes son por accidentes cerebrovascular, por Alzheimer, por una lesión traumática en el cerebro, por un tumor, entre otras más estos son algunas de las causas, generalmente las epilepsias son de corta duración, hay trastornos psiquiátricos los cuales simulan una crisis epilepsia en ese caso es muy importante investigar antecedentes del paciente para que podamos hacer un diagnóstico. Una de las crisis al que le llaman por el alcoholismo se le conoce también como crisis provocada por el consumo del alcohol y que ocasiona una intoxicación alcohólica y este puede llevar a causar un estado de coma e incluso la muerte también las drogas pueden ocasionar convulsiones y en este caso es muy importante realizar investigación para ver si la persona está consumiendo algún fármaco el cual puede ser causa de la convulsión hay crisis también que se genera en el embarazo, la crisis en los niños el cuales son las crisis febriles se dan por que los niños que tienen hipertermia y tienen sensibilidad a la hipertermia así que le ocasiona crisis epiléptica en este caso solamente tenemos que verificar que la fiebre baje, como había mencionado anteriormente las crisis epilépticas las cuales son focales las focales se refiere a que un segmento de un lóbulo cerebral ya sea en alguno de los lóbulos del cerebro ocasiona trastornos por ejemplo si el daño es la parte del lóbulo temporal que es donde se tiene el olfato y entonces los pacientes inician la crisis porque sienten algún olor, o en el caso del lóbulo temporal que esta la audición el sonido podría ser la causa del inicio de su crisis epiléptica, la generalizada cuando se desencadena el foco de irritabilidad de una zona de ambos hemisferios y este hace una clínica que se conoce como la tónica clónica, las crisis focales se dividen en simples y complejas que quiere decir una crisis focal simple se hace referencia cuando la persona es testigo de lo que está sucediendo es decir no pierde el control, y cuando la crisis es parcial el paciente esta inconsciente y el paciente no sabe que es lo que está sucediendo. Las epilepsias se clasifican por psíquicas cuando la persona tiene

un ataque de pánico, de miedo, las autonómicas cuando es un trastorno vegetativo que esta consiente. Cuidados de enfermería en pacientes con epilepsia, cuando es atendido un paciente que haya convulsionado anteriormente tenemos que tomar primeramente los signos vitales, cuando el paciente no representa un episodio agudo lo primero que se tiene que hacer es investigar antecedentes de convulsiones previas, si el paciente a convulsionado por primera vez se debe de tomar en cuenta 3 puntos primero aclarar si el episodio referido ha sido una convulsión y no otro suceso paroxístico después determinar la causa de la convulsión identificando los factores de riesgo y los desencadenantes, y por ultimo decidir si es necesario un tratamiento anticonvulsivo además de tratar cualquier otra enfermedad subyacente. Esto es con el objetivo de saber realmente si el episodio haya sido realmente una convulsión. Los pasos que tomaremos en cuenta ante una convulsión es permanecer con la persona hasta que la convulsión haya pasado y la persona esté completamente consciente, después de que pase ayudar a la persona a sentarse en un lugar seguro. Una vez que este consiente y se pueda comunicar contarle lo que ocurrido, en términos sencillos, después pedirle a la persona que hable de manera calmada también hay que fijarse si la persona tiene o lleva algún brazalete médico o alguna otra información, tenemos que estar calmados y también pedir a los demás que guarden la calma, posteriormente ofrecer un taxi o algún otro medio asegurándonos que la persona llegue con bien a casa.

Cuando la convulsión sea grande los pasos que realizaremos son los siguientes: cuidadosamente acostar a la persona en el piso, voltear a la persona suavemente hacia un lado, esto le ayudara a respirar, verificar que alrededor no haya objetos duros en el que la persona pueda lastimarse, poner la cabeza de la persona en algún objeto suave para que no se lastime, si tiene lentes quitárselo, si en el cuello tiene algún objeto como corbata retirárselo para que la persona pueda respirar, es importante tomar el tiempo que dure una convulsión, seguidamente llamar a emergencias.

INFECCIONES DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL

Estas son frecuentes las infecciones de SNC necesitan de una asistencia urgente, las infecciones son clasificadas por diferentes criterios los cuales son por su presentación, según en donde se encuentre en SNC, el agente causante, las infecciones más frecuentes en los casos clínicos son bacterianas, meningoccefalitis agudas, meningoccefalitis subagudas, obsesos, están las víricas, micóticas, parasitarias, e infección por toxinas bacterianas, las que necesitan urgentemente ser atendidas son las meningoccefalitis,

Las causas de alguna de las infecciones son por las bacterias, hongos, virus, estos suelen afectar otra parte de nuestro cuerpo como bien sabemos el sistema nervioso central es el sistema principal de todo nuestro cuerpo así también la medula espinal, como ya había mencionado las infecciones son meningitis, encefalitis, mielitis y abscesos, la meningitis es una inflamación de las meninges que envuelven y protegen el cerebro y la medula espinal, esto como bien mencionaba es causada por bacterias, la encefalitis es la inflamación del cerebelo, la mielitis es inflamación de la medula espinal, y por consiguiente la acumulación de pus que aparece a causa de una infección es conocida como absceso. Estas infecciones se le consideran secundarias, mediante un examen neurológico que se pueda realizar se obtendrán pruebas diseñadas para evaluar funciones sensoriales y motoras, mediante los análisis de laboratorio que es el que más se emplea se detecta anticuerpos extraños, los síntomas de una infección son dolor de cabeza, fiebre, náuseas, y pus dependiendo el nivel los síntomas va variando es decir, se encuentran síntomas como desorientación temporal, fallos de memoria y agitación motora, el tratamiento de estas infecciones dependerá mucho en donde se encuentre afectada.

CONCLUSIÓN

El sistema nervioso central representa uno de los sistemas más importantes de nuestro cuerpo ya que gracias a ello nosotros podemos realizar diferentes labores, así mismo podemos comunicarnos, movernos, sentir, memorizar, escuchar, hablar, como vimos la parte de nuestro cerebro tenemos lóbulos cada uno de ellos se encarga de recopilar información para llevar una respuesta, es decir escuchamos, hablamos, y también que tiene funciones que permiten que otros órganos de nuestro cuerpo funcionen de manera correcta. La importancia del saber anatómicamente como está estructurado el sistema nervioso central nos ayuda mucho, si bien el tener conocimiento de cada una de las fisiopatologías mencionadas también es importante, el saber porque se origina, el saber porque se origina el estado de coma, porque una persona convulsiona que parte del sistema nervioso fue afectada, es importante seguir teniendo información sobre estos temas, sobre las fisiopatologías de nuestro SNC.

Bibliografía

epilepsia del lóbulo temporal mesial, 2546f esclerosis lateral amiotrófica, 2632f múltiple, 441e-27f-441e-28f, 441e-35f, 2664-2665, 2666f tuberosa, 441e-36f hematoma subdural, 441e-34f hemorragia intracerebral, 2584 histiocitosis, 441e-16f

fi siopatología, 1526

Sistema nervioso central (SNC), infecciones absceso cerebral. Véase Abscesos cerebrales epidural craneal, 904-905, 904f actinomicosis, 1089 Aspergillus, 441e-9f-441e-10f, 1346-1347 bacteria anaerobia, 1098, 1102 Candida, 441e-8f demencia causada por, 2606 empiema. Véase Empiema sub