



UDS
Mi Universidad

SUPERNOTA

NOMBRE DEL ALUMNO (A): MARISOL LÓPEZ ORDOÑEZ

*NOMBRE DEL TEMA: CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN PACIENTES CON T.C.E
Y CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN PACIENTES CON SHOCK SÉPTICO*

PARCIAL: 3

NOMBRE DE LA MATERIA: PRÁCTICA CLÍNICA DE ENFERMERÍA

NOMBRE DEL PROFESOR: ALFONSO VELÁZQUEZ RAMÍREZ

NOMBRE DE LA LICENCIATURA: ENFERMERÍA

CUATRIMESTRE: 7 CUATRIMESTRE

PICHUCALCO CHIAPAS, 01 DE NOVIEMBRE DEL 2024

CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN PACIENTES CON TRAUMATISMOS

CRANEOENCEFÁLICO

Los traumatismos de cráneo o craneoencefálico son las lesiones físicas producidas sobre el tejido cerebral que alteran de forma temporal o permanente la función cerebral. El diagnóstico se sospecha por la clínica y se confirma con estudios radiológicos. El tratamiento inicial consiste en el apoyo respiratorio, la oxigenación y el control de la presión arterial. A veces suele ser necesaria la cirugía en pacientes con lesiones más graves para colocar monitores de seguimiento y tratar la elevación de la presión intracraneana, descomprimir el cerebro si la presión intracraneana aumenta o eliminar hematomas intracraneos. En los primeros días después de la lesión, el mantenimiento de la perfusión cerebral y la oxigenación adecuada y la prevención de las complicaciones del sensorio son importantes. Luego muchos pacientes requieren rehabilitación.

LAS CAUSAS DE LOS TRAUMATISMOS CRANEOENCEFÁLICOS INCLUYEN:

- ❖ Caídas (especialmente en adultos mayores y niños pequeños)
- ❖ Accidentes automovilísticos y otras causas relacionadas con los medios de transporte, accidentes en bicicletas
- ❖ Agresiones
- ❖ Actividades deportivas

PATOLOGÍA

Los cambios estructurales por una lesión en el cráneo pueden ser macro o microscópicos, según el mecanismo y las fuerzas implicadas. Los pacientes con lesiones menos graves pueden no tener alteraciones estructurales macroscópicas. Las manifestaciones clínicas varían notablemente en gravedad y consecuencias. Las lesiones suelen dividirse en abiertas o cerradas.

Lesiones craneales abiertas: implican penetración del cuero cabelludo y el cráneo y en general de las meninges y el tejido cerebral subyacente. En ellas están aplicados típicamente proyectiles u objetos afilados, aunque las fracturas del cráneo con una laceración suprayacente por un golpe como grave también se considera una lesión abierta.

Lesiones craneales cerradas: se produce cuando se golpea la cabeza, esta impactada contra un objeto o es agitada de forma violenta, con la consiguiente aceleración y desaceleración rápida del cerebro. La aceleración o desaceleración pueden producir lesiones en el tejido en el lugar de impacto (golpe) o en su polo opuesto o producir daños difusos; los lóbulos frontales y temporales muestran una vulnerabilidad especial a este tipo de lesión. Los anexos y los vasos sanguíneos pueden desgarrarse o romperse, lo que provoca una lesión axónica difusa. Los vasos sanguíneos rotos filtran sangre y producen contusiones, hemorragias intracerebrales o subaracnoideas y hematomas epidurales o subdurales.

FISIOPATOLOGÍA

La función cerebral puede alterarse de forma inmediata por una lesión directa (aplastamiento, laceración) del tejido cerebral. Las lesiones posteriores pueden producirse al poco tiempo por acontecimientos que se inicia tras la lesión inicial.

Los traumatismos craneoencefálicos de cualquier tipo pueden provocar edema cerebral y reducir la irrigación sanguínea al cerebro. La bóveda craneana tiene un tamaño fijo (definido en el cráneo) y esta llena casi completamente de un líquido que no puede comprimirse (líquido cefalorraquídeo) y un tejido cerebral mínimamente compresible; en consecuencia, cualquier tumefacción por edema, hemorragia o hematoma no dispone de lugar para expandirse y produce un aumento de la presión intracraneal. El flujo sanguíneo cerebral es proporcional a la presión de perfusión cerebral, que es la diferencia entre la presión arterial media y presión intracraneal media. Por lo tanto, a medida que aumenta la presión intracraneal o disminuye la presión arterial media se reduce la presión de perfusión cerebral.

Cuando la PPC disminuye por debajo de 50 mmHg, el cerebro puede volverse isquémico. La isquemia y el edema pueden desencadenar varios mecanismos secundarios, liberación de neurotransmisores excitatorios, calcio intracelular, radicales libres y citocinas. Y causar daño celular adicional, edema y aumento de la presión intracraneal. Las complicaciones sistémicas derivadas del traumatismo (hipotensión, hipoxia) pueden contribuir también a la isquemia cerebral y suelen denominarse agresiones cerebrales secundarios.

Una presión intracraneal muy elevada produce inicialmente una disfunción global del cerebro. Si esta elevación de la presión intracraneal no se resuelve, puede empujar el tejido cerebral que atraviesa la tienda del cerebelo y el agujero occipital y determinar una herniación, con el consiguiente aumento del riesgo de morbilidad y mortalidad. Si la presión intracraneal aumenta hasta igualar la presión arterial media, la presión de perfusión cerebral se vuelve cero, lo que se traduce en una isquemia cerebral completa, que produce rápidamente la muerte cerebral; la ausencia de flujo sanguíneo craneal puede emplearse como criterio objetivo de muerte cerebral. el exceso de presión intracraneal también puede causar una disfunción autónoma a corto y largo plazo que puede provocar trastornos hemodinámicos particularmente peligrosos en pacientes con politraumatismo y otras lesiones de órganos internos, depleción de líquidos, desequilibrio eléctrico, coagulopatía, hipotensión y anemia por pérdida aguda de sangre.

Las lesiones del hipotálamo, el órgano subfornical y el núcleo del tracto solitario, que regulan el tono simpático global, la circulación del flujo sanguíneo y la respuesta baro refleja, pueden producir cambios profundos en la función cardíaca y renal. La disfunción hipotalámica afecta el eje hipotálamo, hipófisis-suprarrenal y causa inestabilidad hemodinámica, hipertensión y taquicardia debido a una "tormenta" simpática que regula la contractilidad cardíaca e induce la retención de líquido en el riñón. Estos cambios pueden causar una lesión renal aguda que se denomina miocardiopatía takostubo (a veces denominada, miocardio de estrés neurológico o miocardiopatía con miocardio atonado), que se manifiesta con insuficiencia cardíaca sistólica aguda. Estos cambios sistemáticos pueden incrementar en forma significativa la mortalidad hospitalaria durante las primeras semanas después de la lesión en pacientes con politraumatismos frágiles y susceptibles si no son reconocidos o no reciben tratamiento fuera de un entorno de cuidados intensivos.

¿QUÉ SÍNTOMAS NOS DEBEN ALERTAR TRAS SUFRIR UN TRAUMATISMO CRANEAL?

- ❖ La alteración del nivel de conciencia: estado de somnolencia, lentitud en las respuestas, desorientación
- ❖ Vómitos y heridas en el cráneo
- ❖ La pérdida de memoria (amnesia)

PERSONAS MAS VULNERABLES TRAS UN TRAUMATISMO CRANEAL

- ❖ Quienes toman medicamentos anticoagulantes o antiagregantes
- ❖ Pacientes enolíticos o con patologías hepáticas o hematológicas, entre otras, ya que las mismas pueden presentarse de forma deferida. Nuestra recomendación es que sean valorados de manera inicial
- ❖ También merecen atención las personas mayores que inicialmente se encuentran asintomáticas.

¿CÓMO SE DIAGNOSTICA?

Las pruebas para su diagnóstico inicial requieren de la realización de una tomografía craneal computarizada cerebral. Actualmente es la prueba inicial para su rápido manejo en tiempo y es de gran utilidad para definir los hematomas que requieren intervención quirúrgica urgente o edemas (inflamación).

En ocasiones se realiza la resonancia magnética cerebral para determinar lesiones ocultas no menos importante, entre ellas lesiones axonales difusa como un grado de afectación de la sustancia blanca que puede explicar otros trastornos neurológicos y determinar el pronóstico funcional en casos mas severos.

TRATAMIENTO DE EMERGENCIA

La cirugía puede ser parte de la atención de emergencia para reducir daño adicional en los tejidos del cerebro. La cirugía puede implicar:

- ❖ **Extraer sangre coagulada.** El sangrado en el cerebro o entre el cerebro y el cráneo puede provocar grandes zonas de sangre coagulada, a veces llamadas hematomas, que presionan el cerebro y pueden dañar los tejidos cerebrales.
- ❖ **Reparar fracturas craneales.** Reparar fracturas craneales graves o extraer trozos del cráneo u otros restos del material del cerebro puede fomentar el proceso de curación del cráneo y los tejidos que lo rodean.
- ❖ **Aliviar la presión en el cráneo.** Al hacer un agujero en el cráneo o colocar una válvula de derivación o un tubo de drenaje es posible aliviar la presión dentro del cráneo y permitir que drene el exceso de fluido.

MEDICAMENTOS

- ❖ **Ansiolíticos.** Para disminuir el nerviosismo y el miedo
- ❖ **Anticoagulantes.** Para prevenir la formación de coágulos sanguíneos
- ❖ **Anticonvulsivos.** Para prevenir las convulsiones
- ❖ **Antidepresivos.** Para tratar los síntomas de la depresión a los cambios en el estado de ánimo
- ❖ **Diuréticos.** Para ayudar a expulsar los fluidos que pueden aumentar la presión dentro del cerebro
- ❖ **Relajantes musculares.** Para reducir los espasmos musculares
- ❖ **Estimulantes.** Para mejorar el estado de alerta y la atención

TERAPIA DE REHABILITACIÓN

- ❖ **Fisioterapia.** Este tratamiento apunta a mejorar la fuerza física, la coordinación y la flexibilidad
- ❖ **Terapia ocupacional.** Un terapeuta ocupacional ayuda a la persona a aprender o reaprender a realizar las tareas diarias, como vestirse, cocinar y bañarse
- ❖ **Terapia del habla.** Esta terapia trabaja la capacidad para formar palabras y otras habilidades comunicativas y enseña también a utilizar dispositivos de comunicación, si fueran necesarios
- ❖ **Apoyo psicológico.** Ayudar a la persona a aprender técnicas para afrontar problemas
- ❖ **Orientación vocacional.** Este tipo de rehabilitación ayuda a la persona para retomar el trabajo
- ❖ **Terapia cognitiva.** Este incluye actividades diseñadas para mejorar la memoria, la atención, aprendizaje, planificación y el juicio.

CUIDADOS DE ENFERMERÍA

- ❖ Posición adecuada. El paciente debe presentar una correcta alineación corporal y permanecer siempre con la cabeza en posición neutra.
- ❖ Estabilidad hemodinámica: noradrenalina. El objetivo es mantener al paciente hemodinámicamente estable consiguiendo una tensión arterial media (TAM) adecuada para permitir mantener una correcta presión de perfusión cerebral (ppc).
- ❖ Control diario del peso del paciente y medición de altura a su ingreso.
- ❖ Colocación y mantenimiento de SNG según el protocolo.
- ❖ Comprobación radiografía del tórax tras: colocación de SNG.
- ❖ Control del residuo gástrico cada 6 horas.
- ❖ Realización de análisis de sangre y orina de 24 h. para control nutricional. Control de glicemia cada 6 h.
- ❖ Posición de la cabecera del paciente a 30° (si tolera y no existe contraindicación).
- ❖ Cambio de equipo NE/NPT según el protocolo.

- ❖ Profilaxis de la trombosis venosa profunda (TVP).
- ❖ Eliminación fecal
- ❖ Medidas para evitar infecciones asociadas a la atención de la salud.
- ❖ Úlceras por presión
- ❖ Cuidar Problemas relacionados con la inmovilidad y la movilización del paciente.



CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN PACIENTES CON SHOCK SÉPTICO

La sepsis es un síndrome clínico de disfunción de órganos potencialmente letal causada por una respuesta desregulada a la infección. En el shock séptico hay reducción crítica de la perfusión tisular; puede producirse una insuficiencia aguda multiorgánica, que afecta los pulmones, los riñones y el hígado. Las causas más comunes en pacientes inmunocompetentes incluyen muchas especies diferentes de bacterias grampositivas o gramnegativas. En pacientes inmunocomprometidos las causas pueden ser bacterias u hongos pocos comunes. Los signos incluyen, fiebre, hipotensión, oliguria y confusión. El diagnóstico es el primer lugar clínico, combinado en los resultados del cultivo que muestran la infección; el reconocimiento y el tratamiento precoz son fundamentales. El tratamiento consiste es una restitución agresiva de líquidos, administración de antibióticos, la resección quirúrgica de los tejidos infectados o necróticos y drenaje del pus y tratamiento sintomático.

El shock séptico es un subconjunto de sepsis con aumento significativo de la mortalidad debido a las normalidades graves de circulación y/o el metabolismo celular. El shock séptico implica hipotensión persistente (definido como la necesidad de vasopresores para mantener la tensión arterial media >65 mmHg y un nivel de lácteo sérico > 18 mg/dL a pesar de la reposición adecuada del volumen.

El concepto del síndrome de respuesta inflamatoria sistémica, definido por ciertas anormalidades de los signos vitales y resultados de laboratorio, durante mucho tiempo ha sido utilizado para identificar la sepsis temprana, sin embargo, se ha demostrado que los criterios de SIRS carecen de sensibilidad y especificidad para el mayor riesgo de mortalidad, que es la principal consideración para el uso de este modelo conceptual. La falta de especificidad puede deberse a que la respuesta a menudo sea adaptativa patológica.

FISIOPATOLOGÍA

La patogenia del shock séptico no se comprende del todo, un estímulo inflamatorio, una toxina bacteriana, desencadena la producción de mediadores proinflamatorios, como el factor de necrosis tumoral (TNF) y la interleucina. Estas citocinas producen adhesión de neutrófilos a células endoteliales, activan el mecanismo de coagulación y generan micro trombos. También liberan numerosos mediadores, incluidos leucotrienos, lipoxigenasas, histamina, bradiquinina, serotonina, a estos se exponen los mediadores antiinflamatorios, que producen un mecanismo de retroalimentación negativo.

Al comienzo las arterias y arteriolas se dilatan y disminuye la resistencia arterial periférica; el gasto cardiaco aumenta. Esta etapa se denomina shock caliente. Luego el gasto cardiaco puede disminuir, la tensión arterial cae (con aumento de la resistencia periférica o sin este) y aparecen los signos característicos de hipoperfusión.

Incluso en la etapa de aumento del gasto cardiaco, los mediadores vasoactivos hacen que el flujo sanguíneo saltee los vasos capilares de intercambio (defecto en la distribución). La alteración del flujo capilar debida a esta derivación, sumada a una obstrucción capilar de por micro trombos, disminuye el transporte de oxígeno y deteriora la eliminación del dióxido de carbono y los productos de desechos celulares. La reducción de la perfusión produce disfunción y a veces insuficiencia en $>$ órganos, como riñones, pulmones, hígado, cerebro y corazón.

CUADRO CLÍNICO

Esta enfermedad puede dañar cualquier parte del cuerpo, entre sus síntomas se pueden manifestar las siguientes afecciones.

- ❖ Extremidades frías y pálidas
- ❖ Temperatura corporal anormal, puede haber una hipotermia o hipertermia, el paciente también tendrá escalofríos
- ❖ Ligera sensación de mareo
- ❖ Disminución o ausencia de ganas de miccionar
- ❖ Presión arterial baja
- ❖ Palpitaciones
- ❖ Ritmo cardiaco acelerado
- ❖ Agitación, inquietud, confusión o letargo
- ❖ Disnea
- ❖ Cambio de color de la piel o erupción cutánea
- ❖ No ser consiente en algunas ocasiones

CAUSAS

Estos tipos de enfermedad puede aparecer debido a cualesquiera tipos de bacteria, hongos y virus incluido. Las toxinas que liberan las bacterias y los hongos pueden derivar en daño tisular. En consecuencia, esto puede hacer que el paciente experimente hipotensión y el funcionamiento incorrecto de algunos órganos. El cuerpo puede llegar a inflamarse como respuesta de defensa a las toxinas que pueden dañar los órganos. En cuanto a los factores de riesgo del shock séptico se presenta:

- ❖ Diabetes
- ❖ Enfermedades del aparato biliar, el aparato genitouterino o el aparato digestivo
- ❖ Enfermedades como el sida, que debilitan el sistema inmunitario
- ❖ Sondas permanentes
- ❖ Leucemia
- ❖ Uso de antibióticos durante un largo tiempo
- ❖ Linfoma
- ❖ Padecer alguna infección recientemente
- ❖ Cirugía o intervención quirúrgica
- ❖ Consumo de esteroide
- ❖ Trasplante de órgano o medula ósea

PRUEBAS PARA DIAGNOSTICAR EL SHOCK SÉPTICO

En primer lugar, se realiza una muestra de sangre para comprobar la presencia en el cuerpo del paciente de alguna de las siguientes dolencias.

- ❖ Infección en alguna parte del cuerpo
- ❖ Conteo sanguíneo completo y química sanguínea
- ❖ Aparición de bacterias y otros organismos
- ❖ Bajo nivel de oxígeno en la sangre
- ❖ El equilibrio ácido básico presenta alteraciones
- ❖ Los órganos no funcionan correctamente o hacen su trabajo menor rendimiento

Sin embargo, existen otras pruebas que pueden ayudar al especialista a acercarse con su diagnóstico. Entre ellas:

- ❖ Radiografía de tórax para identificar una neumonía o la existencia de líquido en pulmones (edema pulmonar)
- ❖ Tomar una muestra de orina para detectar alguna infección

¿SE PUEDE PREVENIR?

En la mayoría de los casos el shock séptico no puede prevenirse, sin embargo, tratar adecuadamente las infecciones bacterianas pueden ayudar a afrontar la enfermedad.

TRATAMIENTO PARA EL SHOCK SÉPTICO

El shock séptico se trata de una emergencia médica. Por lo tanto, un gran porcentaje de los pacientes ingresan en la unidad de cuidados intensivos entre los tratamientos se encuentran:

- ❖ Respirador, a través de ventilación mecánica
- ❖ Diálisis
- ❖ Medicamentos para combatir la presión arterial baja, la infección o coagulación de la sangre
- ❖ Alto volumen de líquidos administrados por vía intravenosa
- ❖ Oxígeno
- ❖ Sedantes
- ❖ Cirugía con el fin de drenar las zonas infectadas siempre que sea necesario
- ❖ Antibióticos

CUIDADOS DE ENFERMERÍA

Los cuidados de enfermería para pacientes con shock séptico incluyen:

- ❖ **Asegurar la vía aérea:** si es necesario, garantizar la vía aérea del paciente
- ❖ **Corregir la hipoxemia:** asegurar que el paciente tenga la cantidad adecuada de oxígeno
- ❖ **Administrar líquidos y antibióticos:** establecer un acceso venoso para administrar líquidos y antibióticos de manera temprana
- ❖ **Proporcionar fluidoterapia:** aumentar el volumen intravascular y la perfusión de los órganos con cristaloides o albumina
- ❖ **Dar apoyo respiratorio:** utilizar oxigenoterapia o ventilación con presión pasiva para lograr los objetivos de oxigenación y ventilación
- ❖ **Controlar con frecuencia:** monitorizar el estado del volumen, los gases en sangre arterial, la función renal y otros parámetros
- ❖ **Proporcionar un entorno seguro:** el paciente puede estar en riesgo debido a la reducción del nivel de conciencia y al deterioro de los signos vitales.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. https://www.msmanuals.com/es/professional/lesiones-y-envenenamientos/traumatismo-encefalocraneano/traumatismo-encefalocraneano#Signos-y-s%C3%ADntomas_v1111285_es
2. <https://hospitalcruzrojadocoba.es/neurocirugia-cordoba/traumatismo-craneoencefalico-tce/>
3. <https://www.guttmann.com/es/especialidad/traumatismo-craneoencefalico>
4. <https://www.fda.gov/consumers/articulos-para-el-consumidor-en-espanol/el-traumatismo-craneoencefalico-lo-que-debe-saber-sobre-los-sintomas-el-diagnostico-y-tratamiento>
5. <https://www.fda.gov/consumers/articulos-para-el-consumidor-en-espanol/el-traumatismo-craneoencefalico-lo-que-debe-saber-sobre-los-sintomas-el-diagnostico-y-tratamiento>
6. <https://espanol.nichd.nih.gov/salud/temas/tbi/informacion/tratamientos>
7. <https://www.neurotrauma.net/pic2012/uploads/Documentacion/Enfermeria/CristinaGil.pdf>
8. https://www.msmanuals.com/es/professional/cuidados-cr%C3%ADticos/sepsis-y-shock-s%C3%A9ptico/sepsis-y-shock-s%C3%A9ptico?ruleredirectid=757#Diagn%C3%B3stico_v928482_es
9. <https://www.topdoctors.es/diccionario-medico/shock-septico>
10. <https://www.redalyc.org/pdf/1452/145220480003.pdf>
11. https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/13708/Cuidados_VillalonGarcia_Rocio.pdf?sequence=6&isAllowed=y