

ENSAYO

NOMBRE DE LA MATERIA:

ENFERMERIA EN URGENCIAS Y EMERGENCIAS

NOMBRE DEL PROFESOR

ALFONSO VELAZQUEZ PEREZ

NOMBRE DEL ALUMNO:

PEREZ PEREZ DONAIDE

LUGAR Y FECHA:

FRONTERA COMALAPA CHIAPAS 26 DE SEPTIEMBRE DEL 2020

2.1. Concepto y clasificación de los desastres naturales

En este apartado nos habla de cómo se consideran y los desastres naturales a los fenómenos que no son producidos por la acción directa del hombre. Se clasifican en:

Meteorológicos. • Ciclones y huracanes tropicales. Inundaciones. Sequía.

Tormentas locales severas (eléctricas, tornados, trombas marinas, granizos). Tormentas de polvo. Borrascas. Geomorfológicos- Geológicos. Terremotos y tsunamis. Erupciones volcánicas. Avalanchas de nieve. Glaciales. Hundimientos. Contaminación del agua. Quema de carbón. Erosión costera. Ecológicos. Malas cosechas. Plagas de insectos. Declive de arrecifes de coral. Medio ambiente. Lluvia ácida. Atmosféricos. Contaminación. Efecto invernadero. Aumento del nivel del mar. Efecto del fenómeno “El Niño”. Descenso de la capa de ozono. Extraterrestres. Impacto asteroide. Aurora borea

De todos los anteriores podemos resumir que los ciclones tropicales, las intensas lluvias, las penetraciones del mar, las tormentas locales severas y las intensas sequías son las que históricamente más han afectado nuestro país. Desastres meteorológicos Ciclones tropicales A lo largo del tiempo, la palabra “huracán” ha tenido varios significados entre diferentes tribus. El dios maya del mal tiempo se llamaba “Hura ken”; la tribu Quechua le decía “Hura kan” al dios de los truenos y rayos, los taínos llamaban al dios del mal

“Jurarán”; en una tribu haitiana “huracán” significaba “espíritu maligno”, los indios Galibi de las Guayanas Francesa y Holandesa usaban la palabra “Horacan” para los demonios; otras palabras que utilizaban los Indios Caribes para huracán eran “Aracan”, “Urican” y “Huiranyucan” que significaban viento poderoso y viento fuerte. Cuba es azotada por ciclones tropicales con una frecuencia importante desde junio hasta noviembre, aunque la afectación de huracanes se concentra principalmente en agosto, septiembre y octubre. La mayor parte de ellos Caribe, Golfo de México y Atlántico norte) la temporada ciclónica se extiende desde el primero de junio al 30 de noviembre. La región del país expuesta a mayor peligro de ciclones tropicales es la comprendida desde Pinar del Río hasta Villa Clara incluyendo al municipio especial Isla de la Juventud. Clasificación de los ciclones tropicales. Depresión tropical: Vientos < 63 Km/h. Tormenta tropical: Vientos de 63 - 117 Km/h. Huracán: Vientos \geq 118 Km/h.

Fenómenos que acompañan a los ciclones tropicales. Los elementos más peligrosos en un ciclón tropical son: Los vientos: Alcanzan su máxima velocidad cerca del centro del ciclón donde pueden llegar hasta más de 200 Km. Por hora, las rachas de 2 a 3 seg. De duración alcanzan hasta 1,5 veces el valor del viento sostenido, las condiciones locales

y los tornados aumentan considerablemente el viento y los objetos volantes pueden convertirse en proyectiles que ocasionan también daños. El viento en los edificios altos puede ser superior a los definidos para la categoría de la escala Saffir-Simpson que presenta el ciclón. Las penetraciones del mar: Puede ser por “marejada de surgencia” (olas por el viento), que es un domo de agua impulsado hacia la costa por los vientos del huracán (pueden alcanzar 7 metros de altura y tener 80-160 Km de ancho) o por la “marea de tormenta” que es una combinación de la marejada de surgencia y la marea normal con una elevación del nivel del mar que barre la costa al tocar tierra el centro del huracán. Se produce en costas de aguas poco profundas hasta 180 Km a la derecha del punto de entrada a tierra del centro del huracán Las lluvias intensas: No dependen de la intensidad del ciclón tropical, se incrementan con el movimiento lento o errático del evento y con el contacto con zonas montañosas. Estos tres factores producen debilitamiento de la infraestructura, pérdida de sustento y destrucción de los programas de salud, además constituyen una amenaza para la ocurrencia de enfermedades que se exacerban con el deterioro de las condiciones ambientales. Con los vientos el número de muertes suele ser escaso y las lesiones relativamente menores, aunque la situación pudiera complicarse por desastres secundarios debido a inundaciones o crecidas del mar. Las alertas o advertencias eficaces previas a la llegada de los vientos limitan la

Morbilidad y la mortalidad Las inundaciones repentinas y las crecidas del mar, aunque suelen acompañarse de escasas lesiones graves, causan una gran mortalidad; la mayoría de las defunciones se deben a ahogamientos que son más comunes entre los miembros más vulnerables de la población y a las inundaciones de lodo. Estas inundaciones que acompañan a 21 las lluvias se producen en zonas bajas, representan una gran amenaza para la vida humana y animal, provocan daños en las viviendas, afectaciones en redes eléctricas y telefónicas y daños en la infraestructura económica.

Efectos adversos típicos:

Daño físico: Pérdida y daño de estructuras por la fuerza del viento, inundaciones, oleaje de borrasca y deslizamientos de tierra. Víctimas: Pueden ser causadas por derrumbes, objetos volantes, inundaciones etc. La contaminación del suministro de agua puede conducir a brotes de enfermedad de transmisión digestiva. Suministro de agua: El agua de pozo se puede contaminar por las aguas de la inundación. Cultivos y suministro de alimentos: Los vientos fuertes y la lluvia arruinan los cultivos permanentes, plantaciones de árboles y abastecimiento de alimentos. Comunicaciones y logística: Es posible que se

produzca interrupción seria ya que los vientos derriban las líneas telefónicas, antenas y discos de satélites. El transporte puede verse restringido.

2.2. Organización general ante las catástrofes y desastres naturales. Principales medidas para la protección de la población y la economía Para ciclones tropicales y otros eventos hidrometeoro lógicos extremos Medidas preventivas: Cumplimiento de los requerimientos impuestos en el proceso de compatibilización. Estudios de peligro, evaluación de vulnerabilidad y análisis de riesgo. Determinación de las características y los cambios cualitativos y cuantitativos operados en el fondo habitacional que inciden en el grado de vulnerabilidad de cada lugar. La realización sistemática de las labores relacionadas con la poda de árboles y las medidas que garanticen un óptimo estado de limpieza de la red pluvial, zanjas, y drenajes naturales, principalmente en ciudades y poblados, así como otras tareas de carácter preventivo para mitigar las consecuencias de los efectos destructivos de los ciclones tropicales y otros fenómenos asociados, que deberán cumplir los organismos y territorios. Revisión periódica del estado técnico y de mantenimiento de las presas, micro presas y otras obras hidráulicas que constituyen peligro para la población y las instalaciones en áreas de riesgo. Fortalecimiento de los centros de pronósticos. Reducción de vulnerabilidad estructural, no estructural y funcional.

Preparativos: Puntualización de las áreas de inundaciones peligrosas y determinación de las medidas a tomar con carácter diferenciado. Reajuste de las cifras de personas a evacuar. Análisis de las experiencias que pudiera aportar la población durante el trabajo de puntualización de los planes de medidas. Análisis de la objetividad de las medidas que deben cumplir los órganos de dirección (mando) en cada una de las fases previstas para las acciones de repuesta. Análisis y reajuste periódico de los plazos para el cumplimiento de las medidas de protección que involucran a gran cantidad de personas y recursos económicos en correspondencia con los aseguramientos para cada situación. Actualización de las plantillas de los órganos de dirección (mando) y del resto del personal que interviene en el cumplimiento de las medidas de protección y sus aseguramientos. Puntualización de las plantillas y el personal que forma parte de las Tropas Especiales de las FAR y el MININT,

que participan en labores de salvamento, rescate, protección y custodia de los recursos pertenecientes a la población evacuada y realización de patrullaje para garantizar la seguridad e integridad de la propiedad privada y estatal.

Acondicionamiento de los centros de dirección de los Consejos de Defensa para caso de desastres. Puntualización y planteamiento de las misiones a los órganos, organismos

estatales, entidades económicas e instituciones sociales que aseguran el cumplimiento de las medidas de protección de la población y de la economía durante las acciones de respuesta. Puntualización sistemática de la cooperación con las FAR evaluando objetivamente la participación y la preparación de las fuerzas y medios destinados en cada territorio, al cumplimiento de las misiones de DC antes, durante y posterior a la situación de desastre. Evaluación sistemática de las instalaciones previstas como albergues para evacuados tomando en consideración tipo de construcción más apropiada, capacidades adecuadas de alojamiento, estado del mantenimiento constructivo, condiciones higiénicas y sanitarias, de manera que estos elementos contribuyan a una mayor seguridad y estabilidad. Determinación de los medios de comunicación ubicados en cada territorio con características que aseguren mayor estabilidad en la dirección de las acciones de enfrentamiento en las áreas identificadas de mayor vulnerabilidad y riesgo. Determinación del personal, los medios y recursos que puedan ser empleados en cada territorio en interés de mantener, la información y orientación a la población de forma sistemática, garantizando la estabilidad una vez sea afectada el sistema electro energético nacional. Puntualización periódica de la existencia, estado técnico y de mantenimiento de los grupos electrógenos previstos y las medidas que aseguren con el tiempo necesario su traslado y ubicación: En los centros de dirección, centros asistenciales de salud y otros lugares priorizados. Puntualización

sistemática de las medidas de protección en el sector agropecuario y la agricultura y en otras especies en riesgo, dirigidas a la evacuación oportuna de los animales estatales y privados con las condiciones mínimas de alimentación y manejo, así como los productos y subproductos elaborados, la protección de los implementos agrícolas que se encuentren en áreas vulnerables y los medios de los aseguramientos veterinarios, fitosanitarios y otros, según tipo de crianza o producción. Incremento de la preparación e instrucción de la población, con el objetivo de reducir la vulnerabilidad de las personas en relación con los efectos psicológicos que los ciclones y otros fenómenos asociados puedan causar principalmente en niños, ancianos y discapacitados; propiciar

2.3. Valoración de pacientes en emergencias colectivas y catástrofes naturales

Con carácter general, la intervención en casos de catástrofe está dirigida en orden de prioridad secuencial a evitar la difusión de la catástrofe, reduciendo en lo posible las causas del suceso; controlar y limitar sus efectos sobre las personas, bienes y servicios; rescatar y atender a los afectados, y rehabilitar los servicios públicos básicos. Desde el punto de vista específicamente sanitario, los objetivos serían: - Evitar la extensión de los efectos sobre la salud de la catástrofe - Controlar el escenario - Realizar un triage inicial sencillo y rápido - Proporcionar soporte vital básico - Situar a los pacientes en las mejores

Comentado [MC1]:

condiciones de evacuación - Evacuar a los afectados precoz y ordenadamente - Derivar a los afectados a los centros sanitarios adecuados –

Proporcionar atención médica definitiva La atención a las víctimas de una catástrofe se desarrolla en dos tiempos (a) en el lugar del suceso o punto de impacto, donde es habitual que exista un alto nivel de desorganización e improvisación, y (b) un segundo tiempo en los puntos de asistencia definitivos, generalmente con mayor nivel organizativo y con tratamiento de las víctimas de forma individual. El resultado de ambas fases depende siempre del nivel de planificación y organización previamente existente La actuación estará orientada mediante el criterio de simplificación de los actos médicos, renunciando a procedimientos terapéuticos complejos, clasificando in situ a los heridos y planificando su evacuación ordenada hacia la red hospitalaria en función de su patología. En definitiva, deberá haber previamente una estandarización en los gestos terapéuticos y del material a emplear. Los tres componentes esenciales desde el punto de vista sanitario para el manejo de las situaciones de catástrofe son la dirección de las operaciones, el triage y el transporte. Son las tres funciones que constituyen el núcleo básico alrededor del cual se organizan el resto de actividades.

1. Dirección de las operaciones La dirección de operaciones tiene como principales responsabilidades la organización del puesto de mando sanitario, la identificación de los riesgos inmediatos para sus equipos, el establecimiento de las áreas para disponer las zonas asistenciales, la puesta en marcha

del triage y la organización del tráfico de las ambulancias para iniciar la evacuación, y el control de las comunicaciones. Las comunicaciones son, en sí mismas, uno de los elementos esenciales en el manejo de una catástrofe hasta el punto que, en muchas situaciones de este tipo, se obtienen pobres resultados como consecuencia de una mala utilización de las comunicaciones. Debe identificarse un coordinador de comunicaciones que reciba y trasmita las instrucciones sanitarias, mantenga el enlace con el centro coordinador de emergencias, con el responsable de la asistencia sanitaria y con el punto de carga de las ambulancias. Este coordinador estará entrenado para hacer un uso juicioso, claro y conciso de los medios de comunicación empleados y para mantener un registro ordenado de todas las actuaciones (es necesario registrar el número de pacientes, su situación, la clasificación en función del triage, el número de vehículos y personal en el lugar, la disponibilidad de los diferentes hospitales y el número de pacientes transportados, así como, el modo de transporte

utilizado) En primer lugar y al objeto de conseguir una actuación escalonada de las ayudas en la zona de catástrofe se establecerán tres áreas, basadas en una serie de perímetros virtuales en los que se apoyara el desarrollo operativo, que servirán para organizarnos, protegernos y parcelar el siniestro. Estas tres áreas serán el área de intervención o salvamento, el área de socorro y el área de base. El área de intervención o salvamento coincide con la zona siniestrada, suele ser el punto de mayor impacto y más caótico. La atención sanitaria puede ser inicialmente rudimentaria y la actividad principal consistirá en evacuar a los supervivientes a zonas seguras o sectores donde puedan ser socorridos. El área de socorro es el área inmediata a la de intervención y en la que se realizan las operaciones de socorro sanitario, se despliegan los servicios sanitarios y se prestan las primeras atenciones. El triage es la principal tarea a desarrollar en esta área. Se tratarán las urgencias extremas con el objetivo de asegurar la vía aérea y controlar las hemorragias externas. El área de Base es en la que se organiza la recepción de evacuados y su distribución y donde se concentran los materiales más pesados y elementos de asistencia. En el área de base se despliega el puesto de mando avanzado (PMA) que está constituido por los responsables de los distintos servicios que operan en la zona. La dirección sanitaria corresponde al médico de mayor autoridad en el lugar de la catástrofe. Triage Antes de exponer las características del sistema de clasificación de víctimas o triage, debe recordarse que el personal de las unidades de

rescate y salvamento que acuden al lugar de la catástrofe debe estar capacitado para prestar los primeros auxilios antes de efectuar el traslado de las víctimas, especialmente en aquellas acciones que tienen prioridad absoluta (mantenimiento de la permeabilidad de la vía aérea, control y asistencia ventilatoria, control de hemorragias internas y externas y administración de líquidos para tratar el shock) La clasificación de las víctimas hecha en base al criterio médico del pronóstico del paciente se denomina triage y es una medida necesaria para tratar a víctimas masivas cuando los recursos médicos y materiales son limitados. Es en el mismo lugar del desastre donde se decide que pacientes pueden esperar a ser trasladados, cuáles deben ser evacuados inmediatamente y cuales no tienen posibilidad de sobrevivir. El triage se basa en el posible beneficio que los heridos pueden esperar de una atención médica inmediata y no en base a la gravedad de las lesiones. El equipo sanitario será el responsable de atender a los heridos, clasificarlos, identificarlos (etiquetado o tagging), tratarlos y prepararlos para la evacuación. Para ello, se utilizan tarjetas específicas cuyo color (rojo, verde, amarillo y negro) indica un determinado grado de lesión y una prioridad en la evacuación.

- Una tarjeta ROJA (primera prioridad en evacuación) corresponde a:
 1. Problema respiratorio no corregible "in situ"
 2. Paro cardíaco (presenciado)
 3. Hemorragia abundante (más de un litro)
 4. Pérdida de consciencia.
 5. Heridas penetrantes (torácicas o abdominales)
 6. Fracturas graves (pelvis, costillas, vértebras cervicales)
- Una tarjeta

VERDE (segunda prioridad en evacuación) corresponde a: Quemaduras de segundo (> 30%) o tercer grado (>10%). 2. Quemaduras complicadas con otras lesiones graves de tejidos blandos o fracturas. 3. Quemaduras de tercer grado que afecten manos, pies o cara 4. Hemorragia de 500 a 1000 cc. 5. Lesiones dorsales con o sin daño de columna. 6. Pacientes conscientes con daño cráneo-encefálico importante. - Una tarjeta AMARILLA (tercera prioridad en evacuación) corresponde a: 1. Fracturas y otras lesiones menores. 2. Quemaduras menores de segundo grado. Quemaduras de segundo (> 30%) o tercer grado (>10%). Quemaduras complicadas con otras lesiones graves de tejidos blandos o fracturas. Quemaduras de tercer grado que afecten manos, pies o cara Hemorragia de 500 a 1000 cc. Lesiones dorsales con o sin daño de columna. Pacientes conscientes con daño cráneo-encefálico importante. -Una tarjeta AMARILLA (tercera prioridad en evacuación) corresponde a: Fracturas y otras lesiones menores. Quemaduras menores de segundo grado (

Quemaduras de segundo y tercer grado de más del 40% en las que la muerte parezca razonablemente cierta o existan otras lesiones mayores (fracturas, cráneo-encefálicas,

torácicas). Lesiones craneales en las que el tejido cerebral esté expuesto y el paciente esté inconsciente. Lesiones cráneo-encefálicas con fracturas mayores y paciente inconsciente. Lesiones de columna con ausencia de sensibilidad y movimiento. Paciente de más de 60 años con lesiones mayores. Una tarjeta NEGRA (no evacuación) corresponde a: Fallecidos. Pacientes sin pulso o respiración durante más de 20 minutos o cuyas lesiones hicieran imposible las medidas de resucitación 3. Transporte Los medios utilizados para la evacuación de las víctimas pueden ser terrestres (ambulancias convencionales o medicalizadas, autobuses, trenes, etc.), aéreos (helicópteros, aviones) o acuáticos (fluviales o marítimos). La elección de uno u otro viene determinada por la distancia al centro hospitalario, las lesiones del paciente, el número de heridos y las características geográficas del lugar donde se haya producido el siniestro. Actualmente el transporte sanitario se controla desde centros coordinadores de emergencias y está regulado por una serie de procedimientos de coordinación de manera que las ambulancias acudan al lugar del suceso alertadas por diferentes vías. En nuestro entorno, la disponibilidad de ambulancias suele ser siempre suficiente y los problemas suelen derivarse más bien de la descoordinación, precipitación, ausencia de definición suficiente de los niveles de dirección o la confusión en el lugar del siniestro. Como este manual va dirigido a personal no sanitario, la exposición sobre atención sanitaria en casos de catástrofe se centrará en la actuación de los técnicos de emergencias (lo que el el

contexto anglosajón se denominan paramédicos). El técnico en emergencias tiene una serie de funciones que debe conocer y cumplir. Será el centro coordinador quien le de instrucciones y le indique la ruta y el momento en que debe dirigirse hacia el lugar. Deberá respetar escrupulosamente las señales de tráfico, no bloquear nunca accesos, no abandonar jamás el vehículo, atender las indicaciones del director de operaciones sanitarias, esperar instrucciones para la movilización de pacientes, comprobar la documentación y dirigirse al centro sanitario indicado, dando cuenta finalmente de su disponibilidad al centro coordinador. Cuando la catástrofe lo requiera y sea factible debe habilitarse un área para la toma de tierra de helicópteros que permiten una rápida evacuación de los pacientes y posibilitan su traslado a hospitales más alejados. Se debe ser muy estricto a la hora de trabajar con los helicópteros siguiendo exactamente los protocolos establecidos, el técnico no debe acercarse al aparato con un paciente hasta que el piloto o un miembro de equipo se lo indiquen, y siempre manteniendo un contacto visual con el piloto, nunca acercarse por la parte posterior del aparato. El técnico en emergencias debe tener formación suficiente en soporte vital básico y ser capaz de mantener el primer escalón asistencial. Tendrá además conocimientos básicos de logística, de conducción en situaciones de emergencia, de las áreas de trabajo en estas situaciones y de los planes de catástrofes de su comunidad. En función de la rapidez en llegar al lugar, debe ser capaz de asumir funciones de triag

e y transporte, dando información pertinente al centro coordinador sobre tipo de equipamiento y recursos necesarios que, en situación de catástrofe, es fundamental para una rápida movilización de recursos adicionales. La información que transmitirá a su centro de coordinación recogerá aspectos de:

- Tipo de incidente y riesgos asociados que puedan aumentar los daños.
- Localización precisa del incidente e identificación de las mejores rutas de acceso.
- Estimación del número de pacientes y el tipo de lesiones.
- Necesidad de recursos especiales.
- Estimación del número de ambulancias necesarias.
- Cualquier otra información que considere relevante al centro coordinador.

La intervención sanitaria en el lugar de la catástrofe no podrá ser eficiente sin un apoyo y una organización material adecuados que se basa en conceptos logísticos. En este sentido, la logística (arte de proveer) es el conjunto de operaciones que permite a los equipos del terreno vivir, desplazarse, y funcionar eficientemente. La logística incluye la búsqueda y gestión de los recursos, su transporte y distribución en el lugar. Afecta a todo tipo de recursos (humanos, de asistencia sanitaria, transporte, comunicaciones, abastecimiento, obras, etc.), permite establecer las necesidades, así como dar respuesta a las mismas. En situación de catástrofe el material médico es indispensable para garantizar una correcta asistencia en el terreno y durante la evacuación. El material sanitario será aquel destinado a garantizar la asistencia y la estabilización de las víctimas, se acondicionará en lotes que pueden ser individuales o colectivos. Permitirá, en el caso

de los individuales, realizar uno o varios actos de socorro y, en el caso de los colectivos, disponer del equipamiento necesario para el manejo de numerosas víctimas. El material se coloca en cajas, bolsas o mochilas, resistentes, impermeables y apilables, de forma que se puedan separar los lotes y se facilite su utilización. Debe incluir en su interior un inventario de su contenido y estar identificado por colores (azul para la vía aérea, rojo para cardiovascular y medicamentos y verde para los apósitos y material diverso). Se describen a continuación algunas de las actuaciones en emergencias o catástrofes específicas de interés en nuestro medio, describiendo de forma esquemática la situación de las víctimas, los mecanismos lesionales, las principales lesiones o el estado patológico predominante y las medidas de soporte vital y evacuación. Asistencia sanitaria en accidentes de tránsito Los accidentes de tránsito y, específicamente los de tráfico, son un problema de salud pública por su impacto en términos de morbimortalidad y de costes directos e indirectos generados (por cada muerto en accidente de tráfico se producen entre 2 y 3 lesionados con minusvalía permanente y definitiva). Las catástrofes relacionadas con el tránsito pueden clasificarse según la modalidad de transporte y el lugar de aparición (aéreo, vial, marítimo, ferroviario), según el mecanismo desencadenante (colisión, descarrilamiento, naufragio, etc.), y según el origen del siniestro (voluntario, accidental etc

Con independencia de la clasificación utilizada, las consecuencias materiales serán semejantes (destrucción total o parcial del medio de transporte con o sin alteración notable del entorno como viviendas o instalaciones industriales. En los accidentes de tráfico por carretera las víctimas se encuentran, generalmente, agrupadas en el vehículo o sus alrededores y pueden estar incarceratedas o ser accesibles con facilidad. Por el contrario, en los accidentes ferroviarios, aéreos o marítimos pueden estar dispersas en zonas más o menos amplias. Si además intervienen en el accidente materias o mercancías peligrosas, pueden estar poco accesibles según la naturaleza del agente agresor

2.4. Atención de enfermería en las emergencias traumáticas y desequilibrios con el medio ambiente. 2.4.1 atención de enfermería al paciente politraumatizado. Definición: paciente herido con diversas lesiones y que al menos una compromete la vida. Supone la primera causa de muerte en los países desarrollados en menores de 45 años. Evaluación primaria y reanimación Identificar y tratar: ABCDE (según protocolo Advanced Trauma Life Support [ATLS] del Colegio Americano de Cirujanos) A Vía aérea con control cervical B Ventilación C Circulación D (Disability) Neurológico E Desvestir con control de la temperatura A Vía aérea con control cervical

Los fundamentos se estructuran en maniobras básicas de apertura de la vía aérea con oxigenoterapia (siempre con control cervical), revisión de la cavidad oral y valoración de vía aérea definitiva: INTUBACIÓN o Preoxigenar con O₂ al 100%. o Sedación (Etomidato 0.3 mgrs/kg = 20 mgrs o Midazolam 0.2 mgrs/kg) y relajación (succinilcolina 1-2 mgrs/kg = 100 mgrs) o Intubar o Comprobar. Inflar el balón y determinar la posición del tubo: auscultación y monitorización de CO₂ (capnógrafo). o Ventilar. Alternativas en caso de no intubación: dispositivo bolsa-válvula-máscara. B Ventilación Aun existiendo una vía aérea permeable, la ventilación puede estar comprometida. ¿Cómo comprobamos la

ventilación? EXPONER Y VER si existe deformidad, asimetría en los movimientos, ...

AUSCULTAR:

Simetría o no en ambos campos pulmonares. PERCUTIR Y PALPAR C Circulación

Mediante datos clínicos que nos dan información en segundos: Alteración del nivel de

conciencia Frialdad cutánea y diaforesis Taquicardia y taquipnea Hipotensión

Disminución en la diuresis Importante: la taquicardia es el primer signo de que pueda

existir una hemorragia importante ya que se deben perder hasta 1500-2000 cc para que

exista hipotensión. HIPOVOLÉMICO 1. Pérdida de sangre 2. Pérdida de líquidos NO

HEMORRÁGICO 1. Neumotórax a tensión 2. Taponamiento cardíaco/Cardiogénico 3.

Séptico 4. Neurogénico ¡¡¡¡EN UN PACIENTE POLITRAUMATIZADO EN SHOCK,

SIEMPRE SUPONDREMOS QUE SU ORIGEN ES HEMORRÁGICO HASTA QUE SE

DEMUESTRE LO CONTRARIO!!!! D Neurológico Ante un paciente con alteración del

nivel de conciencia, pensar que además de TCE (lesión del sistema nervioso central)

pueda deberse a: Mala oxigenación /ventilación Mala perfusión cerebral por shock

Hipoglucemia, consumo de drogas, alcohol, fármacos, ... Se trata de una exploración

neurológica básica y rápida: estado de pupilas y Escala de coma de Glasgow. E Desvestir

con control de la temperatura En el paciente politraumatizado se considera hipotermia

cuando la temperatura es menor o igual a 36°C (menor o igual a 35°C en el resto de

pacientes)

Para controlar la temperatura debemos: calentar el ambiente, uso de mantas térmicas, calentar sueros y sangre (el suero se puede calentar en un microondas, la sangre precisa calentadores especiales). Anexos a la revisión primaria Monitorización cardíaca Pulsioximetría, capnografía, gasometría arterial Sonda vesical Sonda nasogástrica (si existe sospecha de fractura del etmoides, debe insertarse por vía oral). Radiografías y estudios diagnósticos en este momento: la radiografía de tórax y de pelvis en sala de críticos

Haremos una revisión de la cabeza a los pies: - Cabeza: examinar todas las lesiones que puedan existir en el cuero cabelludo, examinación ocular exhaustiva. - Estructuras maxilofaciales. - Columna cervical y cuello: sospechar siempre lesión de columna cervical hasta que se demuestre lo contrario, sobre todo en pacientes con alteración neurológica y/o traumatismos craneales, faciales y por encima de las clavículas. - Tórax. - Abdomen: una exploración inicial normal no excluye una lesión intraabdominal. En pacientes hipotensos sin etiología, o con alteraciones de conciencia por TCE o consumo de sustancias debe realizarse Ecografía abdominal (paciente inestable) o TAC (estable). - Periné/recto/vagina. - Sistema musculo esquelético: inspeccionar y palpar buscando

fracturas ocultas. Lesiones en periné, pubis o escroto nos pueden alertar sobre fracturas pélvicas. No debemos olvidarnos de evaluar la columna vertebral, con la maniobra de Rolling

- Evaluación neurológica: primero reevaluaremos el estado de conciencia y las pupilas realizando posteriormente un examen neurológico más completo de las funciones sensitivas y motoras de las extremidades. Anexos a la evaluación secundaria En este momento se podrán realizar todas las radiografías, TAC, angiografía, urografía, ECO transesofágico, que necesitemos según las lesiones del paciente. Reevaluación La reevaluación continua del paciente permite detectar tanto lesiones que habían pasado desapercibidas como cambios en los signos vitales que nos indican que el tratamiento no ha sido efectivo o que no hemos tratado la causa. TRATAMIENTO DEFINITIVO Una vez hemos identificado las lesiones del paciente, determinaremos las necesidades de ese paciente para establecer su tratamiento definitivo:

ç

- Técnicas quirúrgicas - Coordinación de los diferentes especialistas - Traslado a otro centro especializado, si es necesario TRAUMA FACIAL Una forma útil de clasificarlas consiste en dividir la cara en tres tercios: 1. Tercio inferior: mandíbula 2. Tercio medio: hueso cigomático, maxilar y huesos nasales (Clasificación de Lefort) 3. Tercio superior:

huesos frontales Tratamiento: MANTENIMIENTO Y CONTROL DE LA VÍA AÉREA:

Primer objetivo. Limpiar la boca y la orofaringe de sangre, dientes rotos, prótesis dentales

y otros cuerpos extraños: Obstrucción a nivel nasal: La causa más frecuente será la ocupación por sangre, que deberá ser tratada con aspiración y taponamiento nasal.

Obstrucción a nivel orofaríngeo: Colocar la mandíbula en protrusión y traccionar hacia delante la lengua mediante pinzas, suturas o simplemente con las manos. Obstrucción

a nivel laríngeo: Muchas veces va a precisar una cricotirotomía o una traqueostomía. Si una vez retirados los cuerpos extraños la vía aérea no se mantiene permeable, es

necesaria la intubación inmediata (oro o nasotraqueal) e incluso traqueostomía de urgencia

2. CONTROL DE LA HEMORRAGIA: La hemorragia en el traumatizado facial puede ser

masiva y si no se trata adecuadamente puede llevar al shock. Debemos recordar siempre que todos los sangrados se controlan mediante presión y que debemos ser sistemáticos

en el tratamiento de las hemorragias. En las fracturas de mandíbula las arterias más frecuentemente dañadas son la facial, la lingual y la alveolar inferior. La compresión y

posterior ligadura lograrán el control de las dos primeras, mientras la reducción correcta de los fragmentos óseos lo hará con la tercera. Criterios de Buchanan y Holtmann de

actuación ante hemorragia del tercio medio facial: o La mayoría ceden espontáneamente o con taponamie

nto nasal (taponamiento post con sonda de Foley con balón hinchado + anterior con gasa). o Si no cesa con estas medidas, o si se precisa transfusión de más de 2 unidades de sangre o el hematocrito permanece por debajo de 29, es preciso una arteriografía y/o actuación quirúrgica.

3. ASPIRACIÓN: Es frecuente que este tipo de trauma se acompañe de aspiración de sangre, contenido gástrico, secreciones orofaríngeas o cuerpos extraños especialmente si existe lesiones acompañantes. Hay que tener en cuenta que la colocación de una sonda nasogástrica está contraindicada si se sospecha fractura de la lámina cribosa del etmoides por el riesgo de insertarla intracraneal.

Traumatismo medular La hipotensión arterial y la hipoxia tras la lesión agravan la isquemia medular. A. Evaluación clínica 1. Anamnesis 2. Exploración vertebral: No debe realizarse si existe trauma raquimedular evidente. Inspección, palpación, movilidad (retirando collarín /volteo controlado). Si dolor o molestia, recolocar el collar Exploración neurológica: Valoración del nivel medular dañado. Graduación/gravedad del daño.

Realizarla de forma "seriada" porque puede progresar. Pilares básicos: o Fuerza muscular o Sensibilidad o Reflejos La lesión de los 8 segmentos cervicales resultan en tetraplejía, por debajo de T1 paraplejía. DEBEMOS DIFERENCIAR ENTRE ESTOS DOS ESTADOS: -Shock neurogénico: Estado hemodinámico producido por alteración de las vías simpáticas descendentes provocando hipotensión arterial y bradicardia. Su tratamiento consiste en fluidoterapia juiciosa y vasoconstrictores (noradrenalina y atropina). -Shock medular: Es un estado neurológico que conlleva anestesia y parálisis flácida con pérdida de reflejos que evolucionará a estado espástico con hiperreflexia en un segundo estadio. Aparato respiratorio: o Lesiones superiores a C5 precisan ventilación mecánica o De C5 a T5 puede intentarse la VNI y Fisioterapia o Los enf. Tetrapléjicos que ventilan a costa de gran consumo de energía, deben intubarse sin demora o Lesiones inferiores T5 no suelen producir insuficiencia respiratoria de origen muscular

5. El mejor Tº no quirúrgico de la lesión medular es la adecuada oxigenación y la estabilidad HD (Pr. De perfusión medular) 56 6. Protocolo NASCIS III: en las primeras 8

horas o Metilprednisolona a 30mg/Kg durante 15 min + perfusión a 5.4 mg/kg/h durante 24h, si se ha dado en las 1ª 3 horas postlesión o Si se comienza el Tº entre 3 y 8 horas postlesión entonces se ampliará la perfusión a 48h

2.4.2 atención de enfermería a pacientes quemados. La quemadura constituye una lesión traumática grave, debido a la pérdida de piel, a las alteraciones fisiopatológicas que ocurren en su organismo, el dolor, la complejidad del tratamiento, el tiempo de curación, las secuelas funcionales y estéticas; además de su repercusión en distintos ámbitos de la vida Es importante una primera atención adecuada, así como conocer que casos pueden ser abordados en nuestro medio hospitalario y derivados a una unidad de referencia.

DEFINICIÓN. Destrucción de los tejidos, bajo el efecto de un agente térmico, eléctrico o radioactivo. Existen una serie de factores pronósticos: la edad, extensión, profundidad, localización, presencia de lesiones asociadas, el mecanismo o causa de la lesión y la existencia de patología previa. Los mecanismos de producción más frecuentes son las llamas y líquidos calientes

2. Clasificación de las quemaduras 2.1. EXTENSIÓN. El porcentaje de superficie corporal quemada no es sólo un factor determinante del pronóstico del paciente quemado, sino que también es necesario para la estimación de las necesidades de líquido en la fase aguda del paciente quemado grave. El cálculo de la extensión se realiza exclusivamente en las quemaduras de segundo y tercer grado. La técnica más utilizada es la regla de los nueve de Wallace. En los niños menores de 10 años esta regla se modifica aumentando la cabeza y cuello al 19% y reduciendo cada una de las extremidades inferiores al 13%. La tabla de Lund y Browder permiten una estimación más exacta de la superficie quemada. Es el método que debería utilizarse para el cálculo de la superficie quemada en menores de 10 años. En quemaduras poco extensas se considera que la superficie de la palma de la mano abierta del propio paciente equivale a un 1% de la superficie corporal.

PROFUNDIDAD. Se distinguen cuatro grados. Caracterizadas por la destrucción de la capa más superficial de la piel. Presentan eritema, dolor intenso y aspecto no exudativo. No formación de flíctenas. La quemadura típica es la quemadura solar. Su extensión no se incluye en el cálculo de la superficie lesionada en los grandes quemados. Es característica la formación de flíctenas. Al desbridarlas se observa un fondo eritematoso. Son muy dolorosas. Se observan folículos pilosos y glándulas sebáceas. Son exudativas e hiperémicas. Se curan a los 8-10 días. inhalación de humos. CONTACTO suelen ser

bien circunscritas, de poca extensión, pero profundas. QUÍMICAS. Desde AGENTE CAUSAL. 60 El agente causal más frecuente de las quemaduras es el fuego. Las quemaduras de FLASH, son producidas por una breve e intensa CONTACTO suelen ser bien circunscritas, de poca extensión, pero profundas. QUÍMICAS. Desde que aparece la lesión el daño puede continuar horas, hasta que dicho agente no sea anulado. Las lesiones suelen ser profundas pero con bordes bien definidos. ELÉCTRICAS. Son en general, de poca extensión, pero profundas. Dependerán de la intensidad de la corriente y de la resistencia del propio individuo. La descarga eléctrica podrá haberse alejado del punto de entrada conducida por nervios, vasos y tejidos musculares. Se pueden observar amplias superficies musculares necróticas bajo una piel aparentemente no afectada. ESCALDADURA son producidas por agua o aceite; su localización suele ser múltiple, de bordes irregulares y de profundidad variable, dependen del tiempo de exposición a exposición a la fuente de calor, que suele ser provocada por ignición o explosión de gases. GRAVEDAD. Está determinada por la edad, la profundidad, la extensión, la localización y las patologías crónicas o asociadas al paciente. Se han relacionado más directamente con la mortalidad del paciente: la extensión de la superficie quemada y la edad. Basándonos en los criterios de la American Burn Association, las quemaduras que deben ser trasladados. Evaluación inicial del paciente quemado ABC. Examen general.

Historia clínica completa: Agente causal, lugar, fecha y hora, mecanismo del traumatismo, estado de conciencia, balance de líquidos, e

Manejo de las quemaduras. Tratamiento de las quemaduras leves: Enfriamiento con agua durante 15-20 minutos. Las curas y lavados iniciales deben realizarse bajo asepsia rigurosa. Limpieza con agua y jabón de glicerina o con clorhexidina. Desbridamiento de las zonas necróticas y flictenas rotas. Retirar los apéndices pilosos próximos a la herida. Se recomendaba retirar la flictena si el contenido era turbio o existía riesgo de que se rompiera, como en zonas donde hay

movilidad de la piel

2.4.4. Atención de enfermería al paciente intoxicado. Síndrome clínico que aparece al introducir un tóxico en el organismo ya sea de forma intencionada ó accidental.

ETIOLOGÍA. Accidental: o Laboral. o Doméstica. o Iatrogénica. Intencional: o Drogas. o Alcohol. o Autólisis. Actitud en urgencias ante un paciente intoxicado. Evaluar la gravedad del cuadro y proporcionar soporte vital si fuese necesario.

Evaluación clínica general. Iniciar medidas terapéuticas de carácter general. Iniciar tratamiento específico después de identificar tóxico implicado. Evaluación Clínica.

Anamnesis: Interrogar al paciente y a familiar/acompañantes: antecedentes

psiquiátricos, hábitos tóxicos. Intentar identificar tóxico y dosis ingerida. Determinar tiempo transcurrido desde la intoxicación. Valorar vía de entrada

Exploración física: Valoración vía aérea y exploración cardiovascular. Exploración neurológica: nivel de conciencia, focalidad, pupilas (midriasis: cocaína, tricíclicos, fenotiazinas, miosis: opiáceos, organofosforados, alcohol, benzodiazepinas). Inspección: valorar coloración, lesiones cutáneas (barbitúricos, CO), sudoración (salicilatos), lesiones en cavidad oral (cáusticos) Auscultación cardiopulmonar y palpación abdominal. Exploración extremidades: signos de venopunción. Pruebas complementarias: Constantes, glucemia capilar. Gasometría. EKG. 72 Analítica con hemograma, coagulación y bioquímica con glucemia, urea, creatinina, iones, CK, amilasa, perfil hepático con AST, ALT y bilirrubina. Recoger muestras para estudio toxicológico: drogas de abuso en orina y determinaciones en sangre de niveles de anticomiciales, digoxina y teofilina. Rx o TAC si procede para descartar: aspiración, EAP, neumomediastino y sustancias radiopacas

INTOXICACIÓN MEDICAMENTOSA AGUDA. Las intoxicaciones por psicofármacos son las más comunes, ya que la intencionalidad que presomina es el intento de suicidio. Las

medidas sintomáticas son el pilar básico en el tratamiento. La descontaminación digestiva siempre debe plantearse; su eficacia está muy asociada al tiempo transcurrido desde la ingesta.

(Si se han perdido los reflejos faríngeos, la descontaminación selectiva debe hacerse intubando al paciente). Deben instaurarse medidas encaminadas a facilitar la eliminación del fármaco y considerar el empleo de antídotos: Antídoto Tóxico Dosis carga Dosis mantenimiento Anticuerpos antigigital Digoxina 480 mg iv en 30 min, bolo si PCR Se puede repetir en 1 h Atropina Síndrome colinérgico 1 mg iv 1 mg iv/ 5-10 min Cloruro cálcico Antagonistas del calcio 0,1 mg/Kg iv en 10 min Repetir a los 15 min Barbitúricos.

La intoxicación más frecuente es por fenobarbital. Tienen metabolismo hepático y eliminación renal (según liposolubilidad), produciendo metabolitos activos. Clínicamente aparece depresión del SNC con hipotensión arterial y depresión respiratoria, así como lesiones en piel e insuficiencia renal aguda. El tratamiento se basa en medidas de soporte general, lavado gástrico y dosis repetidas de carbón activado, junto con diuresis forzada alcalina. En los casos más graves, es necesario hemodiálisis o hipoperfusión con carbón

activado. Antidepresivos tricíclicos. Su metabolismo es sobre todo hepático. Clínicamente aparecen agitación y alucinaciones seguidas de depresión de SNC con convulsiones y depresión respiratoria, así como síndrome anticolinérgico y arritmias e hipotensión arterial. Las intoxicaciones graves aparecen con dosis > 20-30 mg/Kg (dosis plasmáticas > 11g/ml) y QRS > 0,10 seg. La existencia de R o R' en avr > 3 mm predice la aparición de arritmias o convulsiones. El tratamiento es lavado gástrico y carbón activado a dosis repetidas (si no hay íleo paralítico), acompañado de catártico. El tratamiento de elección para las convulsiones son las benzodiazepinas. Si hay alteraciones cardiovasculares el tratamiento de elección es bicarbonato sódico iv para mantener ph 7,50, así como hiperventilación. El agente vasoactivo de elección es la noradrenalina. La lidocaína es el fármaco de elección para las arritmias ventriculares (contraindicados antiarrítmicos del grupo IA), y el isoprotenerol en casos de b