



UNIVERSIDAD TECNICA DE BABAHOYO

FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA DE BIENESTAR Y SALUD

CARRERA DE ENFERMERIA

Dimensión Práctico del examen Complexivo previo a la obtención del grado académico de Licenciada (o) en Enfermería

TITULO DEL CASO CLINICO:

**PROCESO DE ATENCION DE ENFERMERIA EN PACIENTE DE 35 AÑOS
CON TRAUMATISMO MULTISISTEMICO POR ARMA DE FUEGO**

AUTORA:

JESEÑA ESTEFANIA VILLACIS ZURITA

TUTORA:

Lic. Mgs. TANYA ANABELLA CRESPO SILVA

BABAHOYO - LOS RIOS – ECUADOR

TABLA DE CONTENIDO

DEDICATORIA	I
AGRADECIMIENTO	II
TITULO DEL CASO CLINICO	III
RESUMEN.....	IV
SUMMARY	V
INTRODUCCION.....	VI
I. MARCO TEORICO	1
1.1JUSTIFICACIÓN.....	10
1.2 OBJETIVOS	11
1.2.1 OBJETIVO GENERAL	11
1.2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS	11
1.3 DATOS GENERALES	12
II. METODOLOGIA DEL DIAGNOSTICO	13
2.1 Análisis del motivo de consulta y antecedentes.	13
2.2 Principales datos clínicos que refiere el paciente sobre la enfermedad actual	13
2.3 Examen físico (exploración clínica).....	14
2.4 Información de exámenes complementarios realizados	17
2.5 Formulación del diagnóstico presuntivo, diferencial, y definitivo.....	19
2.6 Análisis y descripción de las conductas que determinan el origen del problema y de los procedimientos a realizar.....	19
2.7 Indicaciones de las razones científicas de las acciones de salud, considerando valores normales.....	24
2.8 Seguimiento	25
2.9 Observaciones	26
CONCLUSIONES.....	27
REFERENCIAS	28

DEDICATORIA

El siguiente caso clínico va dedicado para mis Padres , que amo mucho admiro su esfuerzo, dedicación y perseverancia, por haberme apoyado mi decisión de estudiar fuera de mi procedencia, aunque hemos pasado momentos difíciles y a la vez muy hermosos siempre me ha estado animando durante mi trayectoria, siempre me mencionaba que el beneficio será para mí, por lo que de ella aprendí la perseverancia y optimismo para poder llegar a la meta propuesta. Sin antes dedico este esfuerzo a la familia Villacis Zurita

Jeseña Estefanía Villacis Zurita

AGRADECIMIENTO

El agradecimiento de este caso clínico va dirigido primero a Dios ya que sin la Bendición y sabiduría por parte de él no hubiera sido posible, además mis más sinceros agradecimientos a mi familia que siempre estuvo presente en la trayectoria del periodo académico, siempre aportaron con un granito de arena para ser posible mis estudios universitarios.

Y como no agradecer a los docentes que formaron parte de mi formación académica, aprendizajes valiosos que se obtiene durante este periodo.

Jeseña Estefania Villacis Zurita

TITULO DEL CASO CLINICO

**PROCESO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA EN PACIENTE DE 35 AÑOS
CON TRAUMATISMO MULTISITEMICO CON ARMA DE FUEGO**

RESUMEN

El traumatismo se ha convertido en uno de los mayores impactos en la sociedad, con alta tasa de morbi mortalidad y sobre todo de las consecuencias en ocasiones que son irreversibles, en este caso se ha implementado los procesos de atención al paciente por un equipo multidisciplinario, y también con el proceso de atención de enfermería, paciente con traumatismo multisistémico ocasionado por arma de fuego, al hablar de traumatismo multisistémico se nos abre una carta de abanico porque podría ser varios órganos o sistemas afectados.

En el presente caso clínico, se presentó en paciente de 35 años, con traumatismo multisistémico por arma de fuego, en el que el familiar relata que se encontraba realizando un corte de cabello y empezó el atentado, de inmediato es trasladado al hospital general Guasmo sur al área de emergencia donde es valorado, con movilidad limitada con Glasgow 15 pupilas reactivas, sensibilidad y motricidad de miembros conservados, a la altura del occipucio, columna lumbar, falange distal derecha, con orificios de entrada y salida aparentemente por arma de fuego, con signos vitales: frecuencia cardíaca 68 lpm, frecuencia respiratoria de 16 x', saturación de oxígeno de 95%, valorado por especialistas, el cual deciden ser intervenido quirúrgicamente.

Tras la intervención de enfermería, se brindó una atención oportuna basándose en los cuidados de enfermería, con las intervenciones de Nanda, en la cual a través de esos parámetros se logra buenos resultados en la recuperación del paciente.

Palabras claves: Traumatismo multisistémico- herida de bala, intervención, cuidados, recuperación.

SUMMARY

Trauma has become one of the greatest impacts on society, with a high rate of morbidity and mortality and especially the consequences that are sometimes irreversible, in this case the patient care processes have been implemented by a multidisciplinary team, and also with the nursing care process, a patient with multisystemic trauma caused by a firearm, when speaking of multisystemic trauma, a fan chart opens up because it could be several organs or systems affected.

In the present clinical case, it was presented in a 35-year-old patient, with multisystemic firearm trauma, in which the relative reports that he was performing a haircut and the attack began, he was immediately transferred to the Guasmo Sur general hospital to the emergency area where he is assessed, with limited mobility with Glasgow 15 reactive pupils, sensitivity and motor skills of preserved limbs, at the occiput, lumbar spine, right distal phalanx, with entry and exit holes apparently by firearm, with Vital signs: heart rate 68 bpm, respiratory rate 16 x ', oxygen saturation 95%, assessed by specialists, who decided to undergo surgery.

After the nursing intervention, timely care was provided based on nursing care, with Nanda's interventions, in which good results were achieved in the patient's recovery through these parameters.

Keywords: Multisystemic trauma- gunshot wound, intervention, care, recovery

INTRODUCCION

Las heridas ocasionadas con arma de fuego, se concreta que es el conjunto de alteraciones ocasionadas por el organismo por las consecuencias de los elementos que incorporan el disparo en las armas de fuego. Particularmente las armas de fuego se considera instrumentos que logran alcanzar largas distancias de proyectiles, por la fuerza de los gases que ejerce dentro al interior de dicho instrumento por deflagración de la pólvora. Estos proyectiles poseen una gran energía cinética o fuerza remanente por lo que alcanza largas distancias con gran capacidad de penetración. El orificio de entrada es en la que se puede visualizar una herida contusa, donde se ve el tamaño de la munición, se puede presentar deformada por el impacto previo, si es proyectil único o múltiple, el ángulo, si atravesó la ropa, también se puede observar el diámetro que el proyectil género, el anillo de limpieza, anillo contuso erosivo y la infiltración sanguínea.

Traumatismo multisistémico es considerado por tener varios traumas adquiridos por arma de fuego en este caso el paciente presenta traumatismo de tórax, trauma hepático, los cuales fueron ocasionados por arma de fuego, el mismo que como personal de Enfermería la atención del paciente con traumatismo multisistémico, deberá ser de gran eficacia para la pronta recuperación del paciente. El traumatismo actualmente tiene un efecto desbastador en la sociedad y la familia con gran costo social y económico constituyendo en un problema de salud pública sin resolver. Identificar factores de riesgo por el traumatismo tanto el manejo inicial como el quirúrgico en un hospital en nuestro país es un constante desafío para un recurso humano con poco presupuesto, equipamiento e implementación

I. MARCO TEORICO

Atención paciente traumatizado

Las lesiones traumáticas son lesiones de los órganos o los tejidos que produce por una acción mecánica externa (impacto- accidente – corte – etc)

Lesiones ocasionadas por un proyectil poseen una gran energía cinética o fuerza remanente por lo que alcanzan largas distancias con gran capacidad de penetración ocasionando lesiones con orificio de entrada, trayectoria y orificio de salida.

Los pacientes con este tipo de heridas son considerados paciente con gravedad por lo que deben recibir atención de inmediato por hospital que cuente con el personal y protocolos acorde a una asistencia inmediata.

Etiología

Hay dos tipos de lesiones traumáticas

- Traumatismo de impacto potente: impacto de objeto, patada, golpe, caída, accidente de tráfico, etc.
- Traumatismo penetrante que implican la ruptura de piel, por un objeto: cuchillo, trozo de cristal roto, proyectil (bala, metrallera, explosión)

Fisiopatología

Las lesiones producen daño tisular directo, cuya naturaleza y extensión depende de la localización anatómica y del mecanismo e intensidad del traumatismo, entre ellas son las lesiones tisulares que son consideradas graves por la afectación de: corazón, pulmón, cerebro, o médula espinal, conocido también (órganos blancos) por causa de un traumatismo que puede ocasionar la muerte inmediata del individuo.

Además, los pacientes sobrevivientes a este tipo de traumatismo tienen tendencia a sufrir los efectos lesivos indirectos: La rotura de los vasos sanguíneos provocando hemorragias, que pueden ser internas, generando un hematoma, o puede ser una hemorragia libre en una cavidad corporal (peritoneal- tórax)

Una hemorragia con mayor intensidad ocasiona una reducción progresiva de la tensión arterial y por ende la perfusión de los órganos (shock), con la culminación de la disfunción celular, falla orgánica y finalmente la muerte; shock hemorrágico y lesión cerebral son responsables de ocasionar la muerte a corto plazo. (Jaime Jordan , MD, David Geffen School of Medicine at UCLA, 2018)

Evaluación primaria del A, B, C, D, E, evaluación y estabilización de vías aéreas, respiración, circulación, discapacidad (estado neurológico) y control de exposición y del ambiente.

Evaluación secundaria: examen desde la cabeza a los pies después de la estabilización inicial.

Evaluación y tratamiento se llevan a cabo de forma simultánea, comenzando por los aparatos y sistemas que plantean el mayor riesgo vital inmediato en caso de lesión. Atender las lesiones mas llamativas.

Vía aérea

La permeabilidad de la vía aérea puede verse amenazada por coágulos de sangre, dientes o cuerpos extraños en la bucofaringe, por la laxitud de las partes blandas y retracción posterior de la lengua debidas a la obnubilación y por el edema y el hematoma que se produce por el traumatismo directo en el cuello. Estas obstrucciones son inmediatamente evidentes en la inspección directa de la boca y el cuello; si el paciente habla puede confirmar que la vía aérea no está en riesgo inmediato.

Respiración

La ventilación adecuada se ve amenazada cuando se reduce el estímulo respiratorio central, o por traumatismo torácico (por ejemplo; hemo o neumotórax, fracturas costales múltiples). La pared torácica esta totalmente expuesta para confirmar la expansión amplia de la pared torácica, signos externos de trauma y movimiento paradójico de la pared, que indica un tórax inestable. Debe palparse la pared torácica para detectar fracturas costales y la existencia de aire subcutáneo (a veces, el único hallazgo en el neumotórax). Mediante la auscultación puede evidenciarse un correcto intercambio de gases. El neumotórax a tensión, neumotórax simple o el hemótorax pueden causar disminución del murmullo vesicular en el lado afectado. El neumotórax es descomprimido por el tubo de drenaje torácico, en pacientes con hallazgos compatibles con neumotórax, se deben hacer radiografía de tórax o ecografía en

la cama de paciente antes de iniciar la ventilación con presión positiva. La ventilación con presión positiva puede agrandar un neumotórax a tensión, puede descomprimirse mediante un procedimiento quirúrgico toracostomía con aguja, para estabilizar al paciente, si la ventilación es inadecuada se trata con intubación endotraqueal y ventilación mecánica. Un neumotórax abierto se cubre con un apósito vendaje adherido en tres lados y el cuarto lado se deja sin tapar para liberar la presión que podría acumularse y causar un neumotórax a tensión. (Jaime Jordan , MD, David Geffen School of Medicine at UCLA, 2108)

Circulación

Una hemorragia externa grave ocasionado por lesión de un vaso principal siempre es muy visible. Las hemorragias internas son menos evidentes sin embargo pueden ser amenazante para la vida del paciente, la hemorragia puede producir compartimientos corporales como: tórax, abdomen, retroperitoneo, partes blandas de pelvis y muslos. La hemorragia externa se controla mediante compresión directa, se debe colocar dos vías intravenosas de gran diámetro e infundir solución salina al 0,9% o solución Ringer lactato; en caso de existir signos de shock e hipovolemia, se realiza una infusión rápida, luego se debe considerar la administración temprana de hemoderivados. Cuando existe una sospecha clínica contundente de hemorragia intraabdominal grave, los pacientes pueden necesitar una laparotomía inmediata, aquellos con hemorragia intratorácica masiva pueden requerir una toracotomía inmediata.

Discapacidad

Debe evaluarse la función neurológica para descartar deficiencias graves en el encéfalo o medula espinal. La escala de Glasgow y la respuesta pupilar se utilizan para evaluar en estado de consciencia y la gravedad de la lesión intracraneal. Estabilizando con cuidado y manualmente la cabeza y el cuello, se hace rodar en un bloque al paciente sobre uno de sus lados para poder palpar la columna torácica y lumbar y también se realiza un tacto rectal si está indicado para determinar el tono del esfínter (una reducción de éste indica una posible lesión medular), evaluar la próstata (una próstata alta puede sugerir una lesión uretral o pélvica) y descartar la presencia de sangre.

Exposición/control ambiental

Para asegurar que no se pasan por alto lesiones, los pacientes deben estar completamente desnudos (cortando las prendas) y se debe examinar toda la superficie corporal para controlar signos de traumatismos ocultos. El paciente se mantiene caliente

Evaluación secundaria

Después de evaluar y estabilizar los riesgos inmediatos para la vida, se procede a una valoración más exhaustiva y se realiza una anamnesis dirigida. Si sólo es posible una conversación limitada, una anamnesis básica cubre la información esencial:

- Alergias
- Medicamentos
- Antecedentes personales
- Última comida
- Eventos de la lesión (Jaime Jordan , MD, David Geffen School of Medicine at UCLA, 2108)

Traumatismo multisistémico

Según (García, 2011) Se define como politraumatizado a aquella persona que sufre un traumatismo múltiple con afectación de varias regiones anatómicas u órgano, que pueden poner en riesgo vital.

Politraumatizado, individuo que tuvo un accidente violento, con gran riesgo vital y está comprometido más de un sistema orgánico y multisistémico, es por que presenta el individuo una respuesta inflamatoria, infecciosa. (BLOG , 2008)

Trauma torácico

El trauma torácico representa el 25% de las muertes por trauma, la mayoría de las lesiones torácicas por trauma puede manejarse mediante avenamientos pleurales: el 15-30% de las lesiones penetrantes torácicas requerirá toracotomía como medida terapéutica; el 11% de los pacientes con trauma torácico requiere intubación endotraqueal al ingresar en el centro de trauma; el 58% de estos pacientes fallece y si presenta shock asociado la mortalidad se incrementa al 75%.

Balística

Clasificación

- Heridas por arma blanca (heridas de baja velocidad)
- Heridas por arma de fuego: heridas de baja velocidad, <400m/seg ej. Armas civiles; heridas de alta velocidad, <660m/seg ej. "armas de guerra".
- Heridas de escopeta

Mecanismo de lesión tisular

Balística es el estudio de un proyectil en movimiento, así como el daño tisular que genera al alcanzar el blanco, los tres principios básicos son:

1. Disipación de la emergencia cinética
 2. Lesiones por proyectiles secundarios
 3. Lesión por cavitación
- 1) La magnitud del daño tisular va estar determinada por el intercambio de energía que se produce entre proyectil y tejidos lesionados
 - 2) Los proyectiles secundarios son los que surgen de la fragmentación del proyectil original, luego de impactar contra una estructura densa (ej., huesos, elementos metálicos usados por el paciente, etc.) pueden generar mayor trauma que los proyectiles primarios y suelen seguir trayectos impredecibles.
 - 3) Es la lesión que se origina cuando el proyectil al impactar, desplazar partículas de tejido, lo que genera una cavitación: los proyectiles de baja velocidad producen cavitaciones ligeramente mayores que su diámetro, mientras que los de alta velocidad provocan mayores cavitaciones y por ende, mayor daño tisular.

Lesiones esperables luego de un traumatismo de tórax

- Neumotórax (simple, a tensión, abierto), un 8-42% en trauma torácico penetrante.
- Hemotórax (28% en trauma torácico penetrante).
- Lesión del parénquima pulmonar: el 10- 15% requerirá toracotomía por hemorragia continua.
- Neumomediastino, neumopericardio: signos de lesión esofágica, pulmonar o árbol traqueobronquial.
- Lesión penetrante cardíaca: mortalidad, 70%
- Taponamiento cardíaco: manifestación de lesión penetrante cardíaca.
- Lesiones vasculares: mas del 90% d este tipo de lesiones es producido por traumatismo penetrantes.
- Lesiones del árbol traqueobronquial: un 1-3% de lesiones bronquiales, en un 24-75% de lesiones traqueales asociadas con trauma torácico penetrantes.
- Perforación esofágica: mortalidad, 22%.
- Lesiones diafragmáticas: 42% corresponde a lesiones diafragmáticas luego de heridas penetrantes toracoabdominales izquierdas
- Lesiones del conducto torácico: lesiones poco frecuentes en trauma torácico penetrante. (Eduardo San Román, 2002)

Otras lesiones

- a) Cuerpos extraños: es muy común la presencia de cuerpos extraños intrapulmonares luego de traumas penetrantes: no es recomendable su remoción si se encuentran en zonas periféricas del pulmón y si el paciente no tiene otra indicación de toracotomía.
- b) Heridas por empalamiento: son lesiones poco comunes, por lo general traumático en la sala de emergencia. El paciente debe ser transportado con cuidado al quirófano donde una vez conseguido el control vascular se extraerá el elemento traumático.
- c) Heridas transfixiantes de mediastino: los pacientes con este tipo de heridas e inestabilidad hemodinámica, deben conducirse al quirófano.

Métodos diagnósticos

- a) Radiografía de tórax: permite diagnosticar lesiones óseas torácicas (fracturas costales, claviculares, escapulares, vertebrae, etc.) lesiones pleuroparenquimatosas (neumotórax, hemotórax, contusiones pulmonares, etc.)
- b) TC de tórax (en pacientes hemodinámicamente estables)
- c) Ecografía para diagnóstico de derrame pleural.
- d) Ecocardiograma bidimensional: muy útil en el diagnóstico de lesión penetrante cardíaca y taponamiento cardíaco.
- e) Angiografía: estándar de oro para el diagnóstico de lesiones de grandes vasos. (Eduardo San Román, 2002)

Trauma penetrante de abdomen por arma de fuego

Según (Drs. Hildebrando Ruiz Cisneros, 2010) Se denomina trauma abdominal (TA), cuando éste compartimento orgánico sufre la acción violenta de agentes que producen lesiones de diferente magnitud y gravedad, en los elementos que constituyen la cavidad abdominal, sean éstos de pared (continente) o de contenido (vísceras) o de ambos a la vez.

Causas: La alta incidencia del TA. está favorecida por los accidentes en el tránsito automotor, los accidentes de aviación, las guerras, la delincuencia en las grandes ciudades, exacerbada por el alcohol y las drogas, los deportes en sus diferentes modalidades, cada vez más competitivos y violentos, la mecanización del agro y de las industrias.

El abdomen puede ser traumatizado en forma específica, o puede ser traumatizado en forma concomitante a otros compartimentos, tipo cráneo, tórax, aparato locomotor; es decir, ser parte de un politraumatismo. En estos casos, se tendrán que establecer prioridades para su manejo.

Mecanismos: Pueden ser de forma directa, cuando el agente traumatizante impacta al abdomen, como el puntapié, el golpe de timón, el asta de toro, el arma de fuego, etc. El mecanismo indirecto es en forma de contragolpe, de sacudimiento por caídas de altura o de hiperpresión intra abdominal.

Clasificación

- a) Traumatismo cerrado o no penetrante, denominado Contusión. Se caracteriza por no presentar solución de continuidad en la pared abdominal. El agente que lo produce es de superficie roma o plana, tipo barra de timón, puño, etc.
- b) Traumatismo abierto o penetrante, denominado herida. Es cuando existe solución de continuidad en la pared abdominal, producida por elementos cortantes o transfixiantes, como en las heridas por arma blanca o heridas por arma de fuego.

Diagnóstico

El diagnóstico en las heridas del abdomen y de región lumbar es fácil, debido a la exploración quirúrgica obligada, se hace más complejo en los traumatismos cerrados. En toda herida penetrante con signos de irritación peritoneal, sangrado, y prolapso de vísceras u otras estructuras, el tratamiento será uniforme: deben ser explorados rápidamente por **laparotomía**.

Tratamiento

Todos los heridos por arma de fuego y fundamentalmente de alta velocidad deben operarse. Una vez estabilizados hemodinámicamente (siempre que sea posible), en el tratamiento de los heridos la administración de antibiótico y toxoide tetánico se hará precozmente.

En la atención de traumatizados con lesión abdominal la mayor frecuencia corresponde a heridas del abdomen o traumatismo cerrado con signos de hemorragia, que deber ser operados entre los 30 a 45 minutos a partir de su recepción.

En la cirugía de urgencia, las incisiones serán amplias y por lo general a través de la línea media, lo que permite rapidez en la apertura y cierre de la cavidad, así como la revisión exhaustiva de todos los órganos y la ampliación de la incisión hacia cualquier dirección en caso necesario. El examen de la cavidad peritoneal deberá ser sistemático y minucioso. Se examinará y se palpará el hígado y el bazo en toda la superficie. (Vaillant)

Trauma hepático

Según (TRAUMA, 2002) El trauma hepático constituye un gran espectro de lesiones, la reparación depende de la localización y del mecanismo de lesión. Dentro del manejo quirúrgico de las lesiones se encuentran el empaquetamiento hepático, la maniobra de Pringle y la digitofractura. El empaquetamiento hepático debe de utilizarse cuando los otros procedimientos para detener la hemorragia no han sido efectivos en un paciente hemodinámicamente inestable.

Empaquetamiento según (TRAUMA, 2002) Esta técnica fue reintroducida por el grupo Cambridge, el cual demostró que el empaquetamiento hepático es una buena técnica para detener el sangrado y permite ganar tiempo para llevar al paciente al sitio de su tratamiento definitivo. Si el cirujano, al abrir el abdomen encuentra un sangrado masivo, está indicado el empaquetamiento temporal seguido de un tiempo de resucitación. Este procedimiento le permite aun al cirujano que no dispone de los medios necesarios y que se enfrenta a un paciente inestable, poder cerrar al paciente y referirlo a otro centro en donde se le realizará el tratamiento definitivo. En 48 horas, el paciente debe ser nuevamente intervenido para remover las compresas ya que, un tiempo mayor de permanencia, se asocia con sepsis. Las compresas que se utilizan son compresas de vientre, con marcador radioopaco y generalmente se utilizan alrededor de seis compresas. Si el paciente continúa sangrando a pesar de encontrarse empaquetado, es posible que se trate de una lesión arterial intrahepática la cual puede ser tratada con embolización.

Las causas de aumento de la presión intraabdominal pueden clasificarse en agudas y crónicas: entre las primeras tenemos la peritonitis generalizada, abscesos intraabdominales, hemoperitoneo, empaquetamiento abdominal, hematoma retroperitoneal, edema de reperfusión,

Clasificación de trauma hepático

Grado I.- avulsión capsular, laceración superficial menor de 1cm de profundidad. Hematoma subcapsular no expansivo de 10 a 50 % del área de superficie.

Grado II.- laceración de 1 a 3 cm de profundidad y menos de 10 cm de longitud. Hematoma subcapsular no expansivo de 10 a 50 % de área de sup. o central no expansivo, de menos de 2c, de diámetro. Hacia penetrante periférica.

Grado III.- laceración de + de 3cm de profundidad. Hematoma subcapsular de + de 50% de área superior, o expansión; central de + de 3 cm de diámetro o expansión. Herida penetrante central.

Grado IV.- Hematoma subcapsular o central masivo + de 10 cm. Destrucción parenquimatosa del 25% al 50% de un lóbulo.

Grado V.- Destrucción o des vascularización de más del 50% de un lóbulo. Lesión vena cava retro hepática.

Grado VI. – Avulsión hepática.

Consideración para cirugía de control de daños

- Trauma abdominal penetrante con presión arterial sistólica menor de 90mmhg.
- Lesiones por proyectil de arma de fuego de alta velocidad o trauma por aplastamiento.
- Trauma multisistémico con trauma abdominal asociada.
- Múltiples víctimas que requiere tratamiento quirúrgico y extrema limitación de recursos.
- Trauma militar grave.

Para aquellas lesiones que requieren tratamiento quirúrgico y cumplan determinados criterios se emplea la técnica de control de daños que se basa en la cirugía en tres tiempos que consiste en:

1. **Laparotomía abreviada**, es decir interrumpida, sin que todas las lesiones se hayan tratado de manera definitiva. Control de hemorragias y la contaminación por medio de la técnica de empaquetamiento, seguido por cierre abdominal temporal
2. **Restauración** de temperatura, coagulación, perfusión y mecánica ventilatoria en UCI.
3. **Retirada de empaquetamiento**, técnica quirúrgica definitiva y cierre abdominal (GUSTAVO M STORK, 2010)

1.1JUSTIFICACIÓN

Es muy relevante para nuestra vida cotidiana como profesional, las acciones que debemos realizar como personal de Enfermería en la atención del paciente con traumatismo multisistémico, tomando en cuenta los conocimientos que se posee para lograr la eficacia de los procedimientos que se deben realizar. El traumatismo actualmente tiene un efecto desbastador en la sociedad y la familia con gran costo social y económico constituyendo en un problema de salud pública sin resolver. Identificar factores de riesgo por el traumatismo tanto el manejo inicial como el quirúrgico en un hospital en nuestro país es un constante desafío para un recurso humano con poco presupuesto, equipamiento e implementación. todos los heridos ocasionados con arma de fuego deben ser intervenidos quirúrgicamente de manera inmediata, para salvaguardar la vida del paciente y poder entregarle a la sociedad con bienestar total.

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 OBJETIVO GENERAL

- Aplicar el proceso de atención de enfermería en paciente de 35 años con traumatismo multisistémico ocasionado por arma de fuego

1.2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Determinar los patrones funcionales alterados en paciente traumatismo multisistémico asociado por arma de fuego.
- Explicar la importancia de las intervenciones de enfermería en la recuperación en paciente traumatismo multisistémico

1.3 DATOS GENERALES

NOMBRES: LUIS CARLOS

APELLIDOS: CABRERA ROMO

SEXO: MASCULINO

EDAD: 35 AÑOS

ESTADO CIVIL: SOLTERO

PROVINCIAS: GUAYAS

CIUDAD: GUAYAQUIL

CEDULA DE IDENTIDAD: 0923729560

II. METODOLOGIA DEL DIAGNOSTICO

2.1 Análisis del motivo de consulta y antecedentes.

Paciente ingresa por el área de emergencia, cirugía menor acompañado por su familiar el cual refiere que fue atentado por arma de fuego mientras se encontraba realizando un corte de cabello,

Antecedentes personales

- Fractura de falange distal del primer dedo derecho. Agosto 2019
- Traumatismo penetrante de tórax por arma de fuego. agosto 2019
- Hemoneumotorax derecho agosto 2019

2.2 Principales datos clínicos que refiere el paciente sobre la enfermedad actual

MULTIPLES TRAUMATISMOS MUSCULOESQUELETICOS POR ARMA DE FUEGO

- Trauma penetrante de abdomen
- Lesión hepática grado III
- Traumatismo penetrante bilateral
- Neumotórax izquierdo
- Traumatismo de cuello
- Fractura multifragmentaria de falange proximal falange de 4to dedo + perdida de sustancia del 5to dedo

2.3 Examen físico (exploración clínica)

Cabeza: normo cefálica y con orificio de entrada nivel de occipucio

Facies: pálidas, expresión de dolor

Mucosas: orales y nasales semihidratadas

Cuello: dolor a la palpación región posterior

Columna cervical: se evidencia orificios de entrada de bala

Columna lumbar: se evidencia orificios de entrada

Abdomen: orificio de entrada

Miembros superior mano: fractura multifragmentaria del cuarto dedo + pérdida de sustancia del quinto dedo derecha.

Cara posterior del brazo: orificio de entrada

Miembros inferiores: muslo izquierdo no se distingue si es orificio de entrada o salida.

VALORACIÓN DE ENFERMERÍA POR PATRONES FUNCIONALES (M GORDON)

Patrón 1 Percepción – manejo de la salud

Paciente refiere que siempre ha gozado de buena salud. Riesgo de infección de la herida quirúrgica y sangrante R/C mayor exposición ambiental a patógenos – E/P heridas orificios de entrada y salida de arma de fuego

Antecedentes personales:

- Fractura de falange distal del primer dedo derecho. Agosto 2019
- Traumatismo penetrante de tórax por arma de fuego. agosto 2019
- Hemoneumotorax derecho agosto 2019

Patrón 2 Nutrición- metabólico

Paciente con peso y talla acorde para la edad con un índice de masa corporal de IMC 25,76 talla 1,74 metros, peso 78kg. Riesgo de desequilibrio de volumen de líquidos R/C Traumatismo multisistémico por arma de fuego – E/P inestabilidad hemodinámica durante la cirugía, acepta transfusión de unidades de glóbulos rojos. Paciente permanece con indicaciones de NPO, recibiendo suplementos alimenticios por vía parenteral.

Patrón 3 Eliminación

Diuresis conservada, con cantidad y coloración normal, paciente permanece con sonda vesical para eliminación y control de diuresis.

Patrón 4 Actividad / Reposo

Actividad disminuida por casusa de traumatismo multisistémico se evidencia, herida abierta por bolsa de Bogotá, con reposo absoluto. Riesgo de recuperación quirúrgica R/C procedimiento de cirugía mayor - E/P laparotomía exploratoria

Patrón Sueño – descanso

Expresa ansiedad, desesperación por los acontecimientos y la gravedad de sus estados de salud.

Patrón 6 Cognitivo- perceptual

Paciente con sedo analgesia, por laparotomía exploratoria

Patrón 7 Autopercepción- autoconcepto

Paciente no refiere

Patrón 8 Rol relaciones

Familiares esperan información de su paciente, que es brindada por médico tratante de cada guardia y personal de enfermería.

Patrón 9 Sexualidad- reproducción

Sin alteraciones

Patrón 10 Adaptación – tolerancia al estrés

Ambiente de estrés para el paciente y su familia. Por causa de su estado de salud y por los días que está hospitalizado.

Patrón 11 Valores – creencia

No refiere

2.4 Información de exámenes complementarios realizados

Proceso de atención de Enfermería en paciente de 35 años con traumatismo multisistémico por arma de fuego

Tabla 1.

Exámenes de laboratorio fuente de información expediente clínico del paciente		
Resultados antes	Resultado después	Valores normales
Leucocitos 13.80/mm³	5/mm ³	4-10
Neutrófilos 10.50 /mm³	3.0/mm ³	2- 7,5
Linfocitos 2,35/mm³	2.02/mm ³	1-4
Monocitos 0,72/mm³	2.20/mm ³	2.8
Eosinófilos 0,26/mm³	0.18/mm ³	0-0,5
Basófilos 0,03/mm³	0.00/mm ³	0.02
Neutrófilos% 75.70%	64 %	55-70
Linfocitos % 17.00%	3.40 %	17-45
Monocitos % 5.20 %	2.20 %	2-8
Eosinófilos % 1.90%	1.00%	1-4
Basófilos% 0.20 %	0.0%	0.2-1.2
Eritrocitos 2,32/mm³	3.25/mm ³	4.5-6.5
Hemoglobina 7.60g/dl	10.70g/dl	13-17
Hematocrito 22%	30.80%	40- 54
Plaquetas 191.00	200	150-500
Volumen paquetario 9.50u/mm³	10.00 u/mm ³	6- 11
Plaquetario 0.18%	0.22%	
Potasio en suero 3,80 meq/L	3.69meq/L	3,5- 5.1
Cloro en suero 111 meq/L	104meq/L	98-107
Elaborado por Jeseña Estefanía Villacis Zurita		

Tabla.2

Exámenes de laboratorio fuente de información expediente clínico del paciente		
QUIMICA		
Glucosa en ayunas 175mg/l	145mg/L	74-106
Creatinina en suero 5.11 mg/dl	5.44 mg/dl	07- 13
Sodio en suero 144.0 mg/dl	145mg/dl	136- 145
Urea en suero 196.88mg/dl	201.16 mg/dL	16.6- 48.5
Bun 92mg/dl	94 mg/dL	9-23
INMUNOLOGIA		
Hepatitis B antígeno cuantitativa	0.020 – no reactivo	1.0
Hepatitis C cuantitativa	0.23 ul/ml	Hasta 1.00 mas 1.00
SEROLOGIA		
HIV 4TA generación rápida	No reactiva	
HEMATOLOGIA		
Tiempo de protombina	16.9 seg	11-14
RIN	1.42	0.8-1.2
Tiempo parcial de tromboplastina	38.5 seg	28-40
Elaborado por Jeseña Estefanía Villacis Zurita		

2.5 Formulación del diagnóstico presuntivo, diferencial, y definitivo

DX PRESUNTIVO:

Patrón percepción – manejo de salud Riesgo de infección de la herida quirúrgica (00266), R/C mayor exposición ambiental a patógenos, E/P heridas orificios de entrada y salida de arma de fuego

DX DIFERENCIAL:

Patrón 4 actividad y reposo: Riesgo de la recuperación Quirúrgica (00246) R/C Procedimiento de cirugía mayor, E/P Laparotomía exploratoria

DX DEFINITIVO:

Patrón 2 Nutrición: Riesgo de desequilibrio de volumen de líquidos (00025), R/C traumatismo, E/P inestabilidad hemodinámica

2.6 Análisis y descripción de las conductas que determinan el origen del problema y de los procedimientos a realizar

Al analizar el cuadro clínico que presento el paciente es un traumatismo multisistémico, lo menciono así porque tiene varios aparatos afectados, según literaturas mencionan que pueden existir múltiples traumas que pueden ocasionarse por diversas alternativas entre una de ellas, es el traumatismo ocasionado por arma de fuego en este caso, hablare del proceso de atención de enfermería que se puede brindar a este tipo de paciente que presenta un traumatismo multisistémico ocasionado por arma de fuego, durante su estancia hospitalaria. Hasta su recuperación oportuna.

Paciente al ser valorado por el área de choque con traumatismo multisistémico, descrito aparentemente ocasionados por arma de fuego, durante la valoración, se descartan lesiones que comprometa la vida, durante una segunda valoración se tiene como resolución de daños, por lo que se estabiliza y es llevado al quirófano, realizan una incisión supra media infra umbilical y toracotomía mínima en hemitórax izquierdo (tubo de tórax)

Hallazgos hemoperitoneo 500cc trauma hepático grado III, afectación de segmento v, Neumotórax izquierdo hemitórax derecho con cicatriz previa de tubo de tórax, con la ayuda del personal de imágenes se realizó y se evidencia base y vértice expandido. Incisión y hallazgos antes decretos proceden a realizar laparotomía exploratoria aspira y seca, durante el transquirurgico personal de anestesiología no informa el caso de inestabilidad hemodinámica, por lo que transfunden 2 unidades de glóbulos rojos, se administra fluidos y soporte de vasopresor norepinefrina a 0,16 mcg/kg/min, donde proceden a la revisión de cavidad y se empaqueta hígado (lóbulo derecho- segmento v) con 5 compresas y proceden a colocar bolsa de bogota interna suturan piel.

Pasa a unidad de cuidados intensivos.

NANDA: 00266
NIC: 2304
NOC:1400

Dominio: Seguridad/ Protección **Clase:** 1 Infección

Etiqueta: Riesgo de infección de la herida quirúrgica (00266) (SalusPlay, 2019)

R/C: mayor exposición ambiental a patógenos

E/P: laparotomía exploratoria,

Dominio: 02 Salud Fisiológica

Clase: AA Respuesta Terapéutica

Etiqueta: 2304 Recuperación Quirúrgica:
Convalecencia

Campo: 01 Fisiológico: Básico

Clase: E Fomento de la comodidad
física

Etiqueta: 1400 Manejo del dolor

ESCALA DE LIKERT

INDICADORES	1	2	3	4	5
230403Estabilidad hemodinámica		X			x
230435Drenado del drenaje		X			x
230425 realización del cuidado de heridas prescrito		X			x

ACTIVIDADES

1. Asegurarse de que el paciente reciba los cuidados analgésicos correspondiente.
2. Proporcionar a la persona un alivio del dolor optimo mediante analgésicos prescritos
3. Disminuir o eliminar los factores que precipiten o aumenten en la experiencia del dolor.
4. Asegurar la analgesia y 7º estrategias no farmacológicas previas al tratamiento antes del procedimiento doloroso.
5. Notificar al médico si las medidas no tienen éxito o si la queja actual constituye un cambio significativo en la experiencia pasada del dolor del paciente.
6. Monitorizar el grado de satisfacción del paciente con el control del dolor a intervalos específico

M
E
T
A
S

I
N
T
E
R
V
E
N
C
I
O
N
E

NANDA: 00246
NIC: 2303
NOC: 3440

Dominio: 11 Seguridad/ Protección **Clase:** 02 Lesión física

Etiqueta: Riesgo de retraso en la recuperación quirúrgica 00246 (SalusPlay, 2019)

R/C: procedimiento de cirugía mayor

E/P traumatismo de herida quirúrgica, **Relaparatomia**

Dominio: 02 Salud Fisiológica

Clase: AA Respuesta Terapéutica

Etiqueta: Recuperación posterior al procedimiento 2303

Campo: 02 Fisiológico: Complejo

Clase: L Control de la piel/ herida

Etiqueta: 3440 Cuidados del sitio de incisión

ESCALA DE LIKERT

INDICADORES	1	2	3	4	5
230327Perfusión tisular de la herida		X			x
230331Cantidad de drenado en el apósito			X		x
230306Saturación de oxígeno del 92-94% con el aire ambiental		X			x

ACTIVIDADES

1. Inspeccionar el sitio de incisión por si hubiera eritema, inflamación o signos de dehiscencia o evisceración.
2. Observar características de cualquier drenaje.
3. Limpiar la zona que rodea la incisión con una solución antiséptica apropiada.
4. Observar si hay signos y síntomas de infección
5. Mantener la posición de cualquier tubo de drenaje.
6. Aplicar bandas adhesivas de cierre, según corresponda.
7. Cambiar el vendaje en los intervalos adecuados.
8. Enseñar al paciente y/o familia a cuidar la incisión, incluidos signos y síntomas de infección.

NANDA: 00025
NIC: 0601
NOC: 0407

Dominio: 02 Nutrición **Clase:** 05 Hidratación

Etiqueta: Riesgo de desequilibrio de volumen de líquidos 00025

R/C: Traumatismo multisistemico

E/P: Inestabilidad hemodinámica

M
E
T
A
S

Dominio: 02 Salud fisiológica

Clase: E cardiopulmonar

I
N
T
E
R
V
E
N
C
I
O
N
E

Etiqueta: perfusión Tisular: Periférica 0407

Campo: 02 Fisiológico: Complejo

Clase: N Control de la perfusión tisular

Etiqueta: Administración de hemoderivados
4030

ESCALA DE LIKERT

INDICADORES	1	2	3	4	5
40746 Rotura de piel		X			x
40744 debilidad muscular			X		x
40743 Palidez		X			x

ACTIVIDADES

- 1) Realizar una venopunción con la técnica apropiada
- 2) Preparar una bomba I.V aprobada para la administración del hemoderivado.
- 3) Monitorizar signos vitales durante y después de la transfusión
- 4) Registrar el tiempo de transfusión
- 5) Monitorizar la aparición de reacciones transfusionales.
- 6) Registrar el tiempo de la transfundió
- 7) registrar el volumen de la transfusión.

2.7 Indicaciones de las razones científicas de las acciones de salud, considerando valores normales.

Según (Candela Bonill de las Nieves y Manuel Amezcua, 2014) En el modelo de virginia Henderson menciona los términos de SALUD- CUIDADO - PERSONA- ENTORNO.

Salud: mencionaremos lo esencial para obtener una buena salud por medio de las catorce necesidades básicas. El resultado de estas necesidades es la que mantiene la integridad del individuo.

1. Respiración
2. Alimentación/ hidratación
3. Eliminación
4. Movilidad
5. Sueño
6. Vestirse/ desvestirse
7. Temperatura
8. Higiene corporal/ integridad piel
9. Seguridad
10. Comunicación
11. Religión/ creencias
12. Autorrealización
13. Actividades recreativas
14. Satisfacer la curiosidad.

Cuidado: se debe aplicar al paciente para recuperar o mantener su independencia en aquello que no pueda hacer por sí mismo y así lograremos obtener resultado favorable.

Persona: toda persona tiene la independencia en el resultado de las necesidades básicas

Entorno: ayudar al paciente a su pronta recuperación, para mantener su independencia y en las cosas que no pueda realizar por si solo.

2.8 Seguimiento

Ingreso al

- Hospital General Guasmo Sur: 13/12/19
- Unidad de Cuidados Intensivos: 13/12/19
- Catéter venoso central:13- 12- 19
- Sonda vesical: 13-12-19
- Sonda nasogástrica:13-12-19
- Laparotomía exploratoria:13-12-19
- Relaparatomia exploratoria:16-12-19
- Amputación de falange distal: 19-12-19

Valoración paciente de 35 años de edad con diagnóstico de Traumatismo multisistémico por arma de fuego, en UCI con pronóstico reservado, se realiza la interconsulta por trauma de mano derecha por arma de fuego, en radiografía se observa fractura multifragmentaria de falange proximal del 4to dedo para colocación de placas y tornillos, pero el hospital no cuenta con el material, por lo que se sugiere realizar limpieza afectada se realiza a tercer nivel en cuanto al paciente se encuentre estable por el momento dejar dedo afecto en extensión con férula de aluminio.

Evolución Neurológica bajo efecto de sedo analgesia RASS-4 pupilas 4mm isocóricas, hiporeactivas, Respiratorio ventilación mecánica intubación controlada por volumen FIO₂ 40%. Cardiovascular recibe soporte con norepinefrina 0.14/kg/mn PA: 126/ 86 FC 82 Ritmo sinusual, llenado capilar 2 seg. abdomen blando depresible, contenido en bolsa de bogota, NPO con sonda nasogástrica abierta metabólico renal función renal conservada diuresis: 1500 cc balance hídrico – 79 afebril mano herida en 4to y 5to dedo pérdida de sustancia importante + deformidad. Realizan una relaparotomía exploratoria+ desempaquetamiento de hígado+ rafia de pared abdominal posterior de 2cm+ lavado drenaje de cavidad cierre de pared+ hallazgos hemobiolioperitoneo 100cc, compresas número 4 en cara superior del hígado segmento 6 y una cara inferior del mismo segmento defecto en pared posterior hemitórax derecho 2cm+ lavado de drenaje de cavidad cierre de pared, al momento se suspende sedación para ventana neurológica, se interconsulta al servicio de cirugía plástica

PLAN DE TRATAMIENTO

Monitorización continua de:

- Balance hídrico
- Cuantificación de drenes
- Cuantificación de SNG
- Cuantificación de tubo tórax
- Cambio de posición cada 2 horas
- Glicemia capilar cada 6 horas

Medicación y Fluidos

- Cloruro de sodio 0,9% 1000 cc IV -84ml/h
- Dextrosa 10% 10000cc IV -21ml/h
- Aminoácidos 15% 21ml/h
- Cloruro de sodio 0,9% 1000 cc + midazolam 300mg IV- 15 ml/h
- Cloruro de sodio 0,9% 1000 cc + fentanilo 1mg IV – 10 ml/h
- Paracetamol 1gr IV- Cada 8 horas
- Omeprazol 40mg IV- cada Dia
- Ampicilina + sulfactan 3g cada 6 horas

2.9 Observaciones

Se logro tener una buena comunicación con el familiar, en relación a su estado de salud, condiciones clínicas delicadas y las posibles complicaciones del paciente, se mantuvo al tanto de todos los procedimientos a seguir. Mediante revisión bibliográfica logre tener un mejor resultado para realizar el proceso de atención de enfermería en dicha patología que presentaba el paciente.

CONCLUSIONES

En el presente caso clínico se obtuvo determinar los diagnósticos de enfermería que se aplicaron en el paciente con traumatismo multisistémico de la misma manera se identificaron los patrones funcionales alterados por medios de la valoración de enfermería de la misma manera se aplicaron las intervenciones de enfermería necesarias para la patología que presentaba.

Al mencionar los patrones funcionales afectados se alcanzó identificar los diagnósticos de enfermería utilizando la taxonomía NANDA, NOC, NIC, con análisis y descripción de las conductas de determinan el origen del problema del paciente después de haber aplicado lo mencionado, los resultados obtenidos fueron de gran satisfacción en la recuperación del paciente.

Mediante el proceso de atención de enfermería se consiguió estabilizar al paciente, he ahí la importancia de las intervenciones de enfermería para su recuperación a través del tratamiento farmacológico y procedimientos de enfermería, logrando así estabilizarlo y se entregó en buena condición de salud a su familia y a la sociedad.

REFERENCIAS

- AUTORES, V. (04 de noviembre de 2015). *Scielo* . Obtenido de medicentro Electronica :
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30432015000400010
- BLOG . (2008). *Cuidados Enfermeros Intensivos* . Obtenido de
<https://ucienf.blogspot.com/2008/09/trauma-multisistemico-politrauma.html>
- Candela Bonill de las Nieves y Manuel Amezcua. (noviembre de 2014). *Virginia Henderson*. Obtenido de <http://www.fundacionindex.com/gomeres/?p=626>
- Drs. Gabriel García, F. D. (2011). lesiones por arma de fuego . *scielo* , 327-331. Obtenido de https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-40262011000300017
- Drs. Hildebrando Ruiz Cisneros. (2010). Obtenido de http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtual/libros/medicina/cirugia/tomo_i/Cap_09_Trauma%20abdominal.htm
- Eduardo San Román, J. A. (2002). *TRAUMA PRIORIDADES*. Médica Panamericana. Obtenido de https://books.google.com.ec/books?id=6YktPRBWs0QC&dq=trauma+de+torax&source=gbs_navlinks_s
- García, E. P. (25 de Noviembre de 2011). *POLITRAUMATIZADO*. Obtenido de <https://www.ucm.es/data/cont/docs/420-2014-02-07-Trauma-Politraumatizado.pdf>
- GUSTAVO M STORK, M. J. (enero de 2010). *estrategia quirurgica en herida hepatica grave por arma de fuego* . Obtenido de http://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/10/947366/rcambb_vol20n1_17_22_2010.pdf#%3A%20El%20traumatismo%20hep%C3%A1tico%20grave,con%20lesi%C3%B3n%20hep%C3%A1tica%20descompensado%20hemodin%C3%A1micamente.
- Jaime Jordan , MD, David Geffen School of Medicine at UCLA. (2018). *Manual MSD*. Obtenido de <https://www.msmanuals.com/es-es/professional/lesiones-y-envenenamientos/abordaje-del-paciente-traumatizado/abordaje-del-paciente-traumatizado>
- Jaime Jordan , MD, David Geffen School of Medicine at UCLA. (octubre de 2108). *Manual MSD Version profesionales* . Obtenido de <https://www.msmanuals.com/es/professional/lesiones-y-envenenamientos/abordaje-del-paciente-traumatizado/abordaje-del-paciente-traumatizado>
- SalusPlay. (9 de JULIO de 2019). *Clasificación completa de diagnósticos de Enfermería*. Obtenido de <https://www.salusplay.com/blog/clasificacion-enfermeria-nanda-2018-2020/>
- TRAUMA. (septiembre- Diciembre de 2002). *Manejo del trauma hepático más empaquetamiento con membrana plástica no porosa*. Obtenido de <https://www.medigraphic.com/pdfs/trauma/tm-2002/tm023d.pdf>
- Vaillant, R. S. (s.f.). *Lesiones Traumáticas Abdominales*. Obtenido de Profesor Titular de Cirugía Especialista II Grado: <http://www.sld.cu/galerias/pdf/uvs/cirured/primeraparte.pdf>

