



**UNIVERSIDAD JOSÉ CARLOS MARIÁTEGUI**

**VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN**

**ESCUELA DE POSGRADO**

**SEGUNDA ESPECIALIDAD EN ENFERMERÍA**

**TRABAJO ACADÉMICO**

**APLICACIÓN DEL PROCESO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA**

**EN EL PACIENTE CON TRAUMA TORÁCICO DEL HOSPITAL**

**VÍCTOR GUARDIA HUARAZ 2021**

**PRESENTADO POR:**

**LIC. KATTYA ROCIO HENOSTROZA GUERRERO**

**ASESORA:**

**Mg. JACKELYNE LIZBETH RAMOS YUCRA**

**PARA OPTAR TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN ENFERMERÍA:**

**EMERGENCIAS Y DESASTRES**

**MOQUEGUA – PERÚ**

**2023**

## ÍNDICE DE CONTENIDO

PÁGINA DE JURADOS .....	i
DEDICATORIA .....	ii
AGRADECIMIENTO .....	iii
ÍNDICE DE CONTENIDO.....	iv
RESUMEN.....	v
ABSTRACT.....	vi
CAPÍTULO I.....	1
PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	1
1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	1
1.2. JUSTIFICACIÓN.....	3
1.3. MARCO TEÓRICO .....	4
CAPÍTULO II .....	28
CASO CLÍNICO.....	28
“TRAUMATISMO TORÁCICO” .....	28
2.1. OBJETIVOS.....	28
2.2.SUCESOS RELEVANTES DEL CASO CLÍNICO .....	28
2.2.1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL PACIENTE .....	28
2.2.2. ANTECEDENTES PATOLÓGICOS: .....	29
2.2.3. DIAGNÓSTICO MÉDICO .....	29
2.2.4. DEFINICIÓN DE LA PATOLOGÍA .....	29
2.2.5. ETIOLOGÍA.....	29
2.2.6. SINTOMATOLOGÍA .....	30
2.2.7. SISTEMA DE DIAGNÓSTICO.....	30
2.2.8. SISTEMA DE TRATAMIENTO .....	31
2.2.9. PRONÓSTICO .....	31
2.3.CONCLUSIONES.....	42
2.4.RECOMENDACIONES .....	43
BIBLIOGRAFÍA .....	44

## RESUMEN

Cuando se realiza trabajos en emergencia es de alta incidencia el traumatismo torácico donde se requiere conocimientos para poder resolver situaciones donde esté en peligro la vida de un paciente, donde lo principal es tomar medidas a corto plazo para reducir las consecuencias, el presente estudio titulado Aplicación del Proceso de Atención de Enfermería en el paciente con trauma torácico se realizó en el hospital Víctor Ramos Guardia Huaraz 2021.

Análisis y caracterización de pacientes diagnosticados de trauma torácico, se realizó el diagnóstico inicial de enfermería de pacientes con trauma torácico. En este estudio se aplicaron procedimientos de enfermería para pacientes con trauma torácico. Se reconoce y aprecia lo valioso que son los cuidados que brindan las enfermeras a sus pacientes.

Conclusiones: pacientes mayores con traumatismo torácico, Dolor agudo r/c agentes lesivos físicos (trauma por arma blanca), M/P manifestado por el propio paciente. La atención de enfermería es proporcionada de acuerdo al proceso de enfermería. La recuperación del paciente fue estable antes de que se aplicaran los procedimientos que permiten atenderlo y tratarlo.

**Palabras claves:** Traumatismo torácico, cuidados, proceso de atención.

## **ABSTRACT**

In emergency management, thoracic trauma is highly managed, where knowledge is required to be able to solve complications that put the patient's life at risk, where it is essential to take short-term measures to reduce the consequences, the present study entitled Application of the Nursing patient care process in patients with thoracic trauma was carried out at the Víctor Ramos Guardia Huaraz 2021 hospital.

Analysis and characterization of patients diagnosed with thoracic trauma, the initial nursing diagnosis of patients with thoracic trauma was made. In this study, nursing procedures will be applied to patients with chest trauma. The importance of nursing care for the patient is recognized and appreciated.

Conclusions: An adult patient with chest trauma, Acute pain R/C physical injurious agents (trauma by stab), M/P verbalization of the patient himself. Nursing care is provided by the application of the nursing process. The patient's progress was stable before care and treatment procedures were applied.

**Key Words:** Traumatism, thoracic, care, emergency, process

**CAPÍTULO I**  
**PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**  
**TRAUMA TORÁCICO**

**1.1.DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

La complejidad de un trauma torácico se considera según la OPS como emergencia de difícil manejo. El 80% de las lesiones torácicas se pueden tratar con toracotomía, mientras que el 20% restante requiere una cirugía más compleja por los riesgos que esta presenta (1).

En primer lugar, fue tratado como un paciente politraumatizado que se le realizó ABCDE, tomando invariancia y evaluando intrabdominal, vascular, neurológica, inestabilidad de la pared torácica, desviación traqueal, etc. A continuación, una radiografía de tórax ayuda a localizar la fractura, e incluso si su gravedad es mayor, se puede realizar una tomografía computarizada (2).

Según la OMS el trauma torácico se volvió un factor importante que está causando la muerte infantil, después del craneoencefálico. En los accidentes de tránsito se da un contexto de 8% donde en su mayoría son accidentes de carro y bicicleta; en el caso del grupo etéreo de nueve años son aquellos donde la

contusión en los pulmones es común, seguido de neumotórax simple, fracturas costales, entre otros (3).

Ahora bien, dentro de la problemática que existe a nivel mundial el 24% de muertes que se presentan en el mundo son provocadas por traumatismos de los cuales las lesiones de ese tipo se vuelven cada vez más propensos. En Cuba, señalan que los internamientos con mayor número de pacientes son causados por traumatismos en el tórax. (4).

En ese mismo sentido, los golpes torácicos son problemas llegando a ser calificados como problemas de salud pública en Estados Unidos, esto debido a que existe un aumento de los accidentes automovilísticos que son responsables de esta situación, los principales afectados son personas que se encuentran debajo de los cuarenta años (5).

La infección sigue siendo en personas jóvenes un factor primordial de decesos. En Europa, se informan hasta 140.000 muertes por trauma cada año. El trauma torácico ocurre después de mecanismos contundentes o penetrantes y es una causa del 75% de trauma por muerte. El mayor porcentaje de las lesiones torácicas se pueden tratar con medios sencillos como la toracotomía; pero el 10-15% de los pacientes con traumatismo torácico necesitarán cirugía para resolverlo. En accidentes automovilísticos, del 45 al 50% de los conductores que no usan cinturones de seguridad sufren lesiones en la cavidad torácica (6).

Definimos trauma torácico para incluir todos los efectos que ocurren a la altura del pecho. Esto causa daño a distintas partes del cuerpo como los pulmones. Los orígenes más comunes son los accidentes de tránsito, proseguidos de

desplomes. Como resultado, las lesiones en cavidad torácica tardan más en sanar (7).

La autoidentificación representa el 25% de las infecciones por muerte en donde es parte del 25 y el 50%. Según la serie, el porcentaje de mortalidad está con valores de 30%. La tasa de mortalidad por lesiones torácicas se distribuyó entre tres situaciones. Cabe destacar que la muerte del paciente en los primeros minutos se debe a una rotura del corazón, tráquea o rotura de un vaso sanguíneo importante. Durante las primeras horas se da por rotura de pulmón, rotura de diafragma o hemorragia incontrolada. Después de varios días, pueden morir de sepsis o insuficiencia orgánica múltiple. (8)

## **1.2.JUSTIFICACIÓN**

El desarrollo de este trabajo permite la evaluación de usuarios que recurren a un centro de emergencia, condición muy común que requiere atenciones de enfermería, además con cuidados, lo que permite aplicar una atención integral.

Los pasos que deben seguir las enfermeras desde el punto de vista metodológico es un medio científico para brindar la enfermería de manera científica.

La contribución de este conocimiento ha dado al servicio de emergencias la idea de cómo deben elaborar sus protocolos de atención estandarizado viable para traumatismo torácico.

Así mismo, tiene su justificación en lo social ya que se toma en cuenta hospitales de todo tipo que benefician a sus pacientes ya que de igual forma deben aplicar cada uno de los procesos estandarizados de enfermería con el propósito de reducir

los riesgos y complicaciones para los pacientes, ya que identifica los riesgos que sufren sus pacientes y como deben tomar acciones preventivas.

Existe también las facilidades ya que se encuentran disponibles accesos a unidades de investigación en los principales buscadores de artículos y revistas indexadas, respetando las consideraciones éticas y el presupuesto que se ha asignado; por tanto, existe un interés por parte del investigador para desarrollar el presente tema. Así mismo servirá como aporte metodológico y teórico para otras investigaciones que deseen aplicar el proceso de atención de enfermería con diagnósticos de trauma torácico.

### **1.3.MARCO TEÓRICO**

#### **1.3.1. DEFINICIÓN**

Trauma es una lesión intencional del cuerpo debido a la exposición repentina a energía mecánica, eléctrica, térmica o radiante, entre otras que proporcionan lesiones. Dicha lesión es muy recurrente, lo cual se ha vuelto una principal causa de muerte entre las edades de personas adultas, mata a dos tercios de los niños y a las tres cuartas partes de los adultos (9).

El trauma torácico es una condición aguda resultante de causas externas repentinas que afectan la caja torácica, aunque las heridas iatrogénicas pueden provocar cuadros similares. El Comité de Trauma del Colegio Estadounidense de Cirujanos define al mecanismo de lesión como: "*Fuente que causan lesiones anatómicas o alteran la función del paciente*". (10)

Se define como situación extremadamente desafiante al trauma torácico para el manejo de emergencias. Esta patología supone complicaciones que ponen



en riesgo al paciente para el cual se necesita un adecuado manejo para prevenciones de mediano y largo plazo (11).

En personas menores de 30 años es la principal casusa de muerte; la lesión torácica está presente en porcentajes de 50% quienes sufrieron golpes mayores, del grupo de 25% de eventos que son lesiones más significativa en los pacientes con politraumatismo y en el 20% de los casos provoca la muerte (12).

La inestabilidad torácica se define como una lesión traumática grave en la que más de dos costillas se fracturan en dos o más segmentos costales, lo que ocasiona discontinuidad ósea y separación completa de algunas de las costillas. La escápula también se puede dañar separando el esternón y las costillas de una fractura de costilla o separando las articulaciones de las extremidades inferiores.

Los componentes directos responden a los cambios en la presión intratorácica moviéndose contra la pared durante la respiración, en lugar del movimiento de la pared (13).

La inestabilidad torácica generalmente es causada por un traumatismo por fuerza contundente, que incluye apretar la cavidad torácica, caer desde una altura o golpearse con objeto directamente con el tórax. Dicho esto, el tórax puede presentar diversos grados de dolor y constricción pulmonar, secundaria a fracturas costales, lo que lleva a un aumento de la hipoxia en el paciente (1).

### **1.3.2. ETIOLOGÍA**

Debido a su composición semielástica, la zona torácica solo se lesiona cuando tiene un choque severo, ya que puede absorber cantidades grandes de energía. Por tal motivo, las lesiones graves en la cavidad torácica ocurren como resultado de incidencias muy violentos, con muchos órganos dañados. Las

principales causas son: accidentes de tránsito (43%), suicidio (29%), homicidio (22%) (14).

Dependiendo patología, la clasificación del traumatismo torácico abierto y cerrado:

A. Traumatismo torácico cerrado: no hay fractura continua entre la cavidad torácica externa e interna. Puede deberse a: impacto directo, desaceleración (el mecanismo de daño más importante en accidentes de tráfico y precipitación) y presión (15).

B. Traumatismo torácico abierto o penetrante: existe discontinuidad entre el interior de la caja torácica (espacio pleural o mediastino) y el exterior de la caja torácica. Por tanto, encontramos una herida a nivel de la pared torácica, especialmente en la pleura apical. Estas lesiones pueden resultar de heridas de arma blanca o arma (16).

1. Traumatismo torácico abiertos o penetrantes:

- Lesión de la tráquea
- Hemitórax
- Neumotórax abierto
- Rotura diafragma

2. Traumatismo torácico cerrado o no penetrante

- Contusión pulmonar parenquimatosa
- Quiste pulmonar traumático
- Atelectasia
- Lesión mediástica
- Rotura del diafragma

- Fracturas costales

Puede ser causado por traumatismos penetrantes y cerrados. Los sucesos de neumotórax después de un golpe fuerte están en un porcentaje promedio de 20%. Los accidentes en autos son la causa principal de trauma torácico. El aire ingresa al espacio pleural externamente por medio de la herida que se introduce, empieza desde el pulmón donde hay heridas en la zona bronquial. Los síntomas van desde pacientes asintomáticos hasta síntomas cardiovasculares debido al colapso de grandes vasos sanguíneos debido al neumotórax a tensión. Según la gravedad de los síntomas y signos, el diagnóstico se realizará clínicamente y en las radiografías de pecho. La ecografía, la tomografía computarizada de pecho también son útiles y aportan mayor especificidad en el diagnóstico del neumotórax (17).

El neumotórax a tensión es una entidad diagnosticada clínicamente, y no debe esperarse confirmación por imagen debido a su riesgo de supervivencia. La sospecha clínica (hipertensión, ausencia de soplo en un lado, desviación traqueal) requiere la inserción de aguja en el segundo espacio intercostal del lado afectado, en la línea medio clavicular (18).

La pleurotomía es la técnica quirúrgica utilizada para el neumotórax por lesión penetrante, que sucede en un porcentaje 30% de casos de trauma cerrado. El Drenaje se coloca en el espacio intercostal V o VI por encima de la línea axilar anterior del lado afectado. El 20% de los neumotórax traumáticos se asocian a neumotórax, por lo que el drenaje será de al menos 28 Fr. Hay pocos estudios sobre la aspiración con aguja para neumotórax pequeño menos a 20% y francamente, los autores no utilizarían este método en neumotórax traumático,

independiente de su gravedad. Del hecho, el 10% de los casos de neumotórax son asintomáticos y menos del 20% requieren pleurectomía en algún momento de su evolución. Este porcentaje aumenta significativamente si se requiere ventilación mecánica (19).

La pleurectomía no es una intervención simple, con tasas que van del 6% al 36% en algunos casos. Cuando el cirujano no realiza una pleurectomía, la imagen se duplica o cuadriplica. No se recomiendan antibióticos profilácticos en pacientes sometidos a pleurectomía.

### **1.3.3. EPIDEMIOLOGÍA**

- Equivalente al 8% de los ingresos hospitalarios por trauma.
- La segunda causa de muerte después de una lesión cerebral traumática.
- 25% de todas las muertes debidas a traumatismos graves.
- 70-90% asociado con traumatismos múltiples.
- 90% por accidentes de tráfico (20).
- La tasa de mortalidad general es de aproximadamente 10% o si se combina con TCC o cavidad abdominal: 25% o si TT se combina con TCC Tabdm: 40%.

Es difícil estimar la incidencia de lesión pulmonar traumática. El traumatismo torácico rara vez ocurre sin una lesión subyacente porque se trata de un área del cuerpo particularmente expuesta y vulnerable. Se puede dividir entre civiles y heridos en conflictos armados.

La prevalencia de infección pulmonar es del 3,4-28,8%, y el 78,5% de 30 años, según el conjunto de datos demográficos (21).

El trauma torácico es una causa significativa de enfermedad y mortalidad, directamente responsable del promedio 25% de todas las muertes por trauma y contribuye a un aumento adicional del 25% en la mortalidad. La mayoría de las muertes por trauma torácico ocurrieron minutos después de la lesión antes de llegar al centro médico y se debieron a la ruptura de los principales vasos sanguíneos, el corazón o el árbol traqueal. Muchos de los decesos pueden evitarse con un diagnóstico rápido y con un tratamiento correcto dentro del servicio de emergencia. La mayoría de los pacientes con traumatismo torácico pueden tratarse con cirugía y solo el 10 – 15% requiere toracotomía abierta.

El informe de la Base de Datos Nacional de Trauma (NTDB) analiza los últimos registros de estos eventos en los principales países de América del Norte. El reporte del 2016 de trauma pediátrico se basa en 130,139 ingresos hospitalarios en 2015 para pacientes menores de 20 años. El informe encontró que el 21 por ciento de los pacientes con trauma involucraron la cavidad torácica. Los pacientes traumatizados con un puntaje de severidad del trauma (ISS) superior al 3,15%, correspondiente a trauma torácico, tuvieron una tasa de mortalidad del 9,67% (22).

Las lesiones torácicas pediátricas son de particular preocupación porque están significativamente asociadas con mortalidad y morbilidad. Entonces, son una señal para una mayor causa de muerte y una tasa de mortalidad en un 20% más alta en comparación con el traumatismo abdominal. El trauma torácico es la segunda causa que provoca la muerte en niños. La cavidad torácica de un infante presenta diferentes peculiaridades, debido a que el esternón y la parrilla costal no se encuentran osificados hasta la pubertad, compresión del tórax puede disipar la

fuerza del impacto y reducir el riesgo de daño óseo, pero también puede provocar daño óseo con poca intensidad de los órganos de la cavidad torácica. La presencia de una fractura de costilla es un signo de trauma severo, genera una mortalidad importante, y a menudo, está relacionado al abuso infantil (23).

Las lesiones potencialmente mortales asociadas con trauma torácico incluyen neumotórax, hemotórax y taponamiento del corazón. El trauma torácico puede ser penetrante o cerrado. Los cerrados son los más frecuentemente observados en porcentajes altos. Para los niños, los traumas penetrantes suelen ser raros. Aunque las tasas de mortalidad para ambos tipos de trauma fueron similares, generalmente se asoció con trauma primario en trauma penetrante (24)

#### **1.3.4. FISIOPATOLOGÍA**

La hipoxia sanguínea se produce a través de dos mecanismos: El sangrado y la relación  $V / Q$  cambian de forma secundaria a diferentes mecanismos como: espasmos pulmonares, cambios de presión en el pecho (hemorragia, neumotórax). Hipercapnia como resultado de la ventilación deteriorada como resultado de cambios en la presión intratorácica y alteración en la conciencia; da como respuesta la acidosis de una perfusión tisular alterada, que conduce a la agrupación de ácido láctico intracelular y al aumento de la tensión del  $CO_2$  (25).

##### **a. Mecanismos fisiopatológicos específicos**

1. La inestabilidad torácica, sobre grado inestabilidad del volet costal, dependiendo de la cantidad de fracturas, esto significa que genera una dificultad para respirar, hoy se atribuye al mecanismo pendular y a la hipoventilación alveolar con baja correlación.

Para el caso cuando se obstruye una vía aérea superior, se alcanza el nivel de lesión pulmonar potencial, lo que conducirá a cambios en los mecanismos de ventilación perfusión con casos más complicados que pueden conducir a la hipoxemia (26).

El aire entra con mayor facilidad por la herida durante la inspiración que por la vía aérea. Si la herida es lo suficientemente grande, puede aparecer un neumotórax, que puede volverse tenso debido al mecanismo de la válvula (27).

En las contusiones pulmonares el daño parenquimatoso puede darse bien por mecanismos directos al parénquima o bien por hipertensión pulmonar súbita que, junto con la hipertensión alveolar, provoca desgarros microscópicos a este nivel. Las contusiones producen lesiones locales caracterizadas por hemorragia intersticial, alveolar y lesiones de edema pulmonar localizado. Debido al incremento de la permeabilidad de la membrana alveolar (28).

La contusión miocárdica puede ser causada por una compresión directa o por mecanismos de aceleración/desaceleración. Esta lesión puede presentarse en una variedad de formas clínicas y puede empeorar la evolución hemodinámica del paciente. Su verdadero impacto aun no es bien apreciado y entendido. La presencia de ruptura cardíaca y taponamiento cardíaco en realidad no incluye traumatismo penetrante (29).

### **1.3.5. SEMIOLOGÍA**

Los síntomas de esta afección pueden incluir dolor en el pecho, que puede empeorar al respirar si la pared torácica se ve afectada, así como dificultad para respirar. Otros hallazgos comunes son la aparición de hematomas y la dificultad para respirar, que puede producirse hipotensión o shock (30).

El enfisema venoso puede ocurrir con taponamiento cardiaco o neumotórax si el paciente tiene la cantidad de volumen necesario. Se reduce los ruidos respiratorios que puede deberse a un neumotórax. La tráquea puede desplazarse hacia un lado debido a un neumotórax a tensión (31).

En cuestión de vaivén del torso la zona torácica se mueve de forma de asegurar un rumbo opuesto al de la pared del tórax; el enfisema hipodérmico produce sonidos crepitantes o espasmódicos a la palpación. Las marcas pueden estar localizadas en una zona reducida o involucrar gran parte de la pared torácica y puede llegar hasta el cuello (32).

Es una lesión traqueal o de las vías respiratorias superiores cuando se haya extendido. El aire que se encuentra en el mediastino puede generar un sonido crujiente que se sincroniza con los latidos del corazón (signo de Hamann o crujido de Hamann). El signo de Hamann a menudo sugiere neumotórax, daño del árbol traqueal o, en raras ocasiones, compromiso esofágico (33).

### **1.3.6. CLASIFICACIÓN**

#### **A. SEGÚN MECANISMO DE PRODUCCIÓN**

##### **1. ABIERTOS**

Estos son casos de ruptura continua de la caja del tórax donde se observa ruptura a nivel visceral y pleural, a menudo con daño en la estructura, donde al 7-8% trauma torácico está abierto, generalmente debido a heridas de bala o arma blanca. Las heridas torácicas abiertas deben convertirse en heridas cerradas aplicando presión con gasas o apósitos de queroseno. El tratamiento del neumotórax, generalmente asociado con una herida torácica penetrante, continuará con la inserción de un tubo torácico (34).



Se requiere una toracotomía de emergencia si se pierden 1500 ml de sangre del drenaje inicial o si el sangrado continúa a una velocidad superior a 250 ml/hora. La cirugía toracoscópica es una opción viable para pacientes con hemotórax grande que no pueden ser tratados adecuadamente con un tubo torácico. Si el paciente está hemodinámicamente inestable, la cirugía también puede ser una opción. Sin embargo, el momento adecuado para realizar la cirugía sigue siendo un tema de debate. Otras indicaciones para la cirugía de emergencia incluyen daño al corazón, la aorta u otros vasos sanguíneos grandes, daño a la tráquea o bronquios principales y daño al esófago. Si se sospecha el taponamiento, realizar una toracotomía emergencia. El estado del paciente lo permite, un ecocardiograma será una prueba indicativa (18).

Se observa que el tipo de daño torácico se produce por heridas por armas blancas, heridas de tipo cortante, heridas por arma punzante, heridas producto de proyectil de armas de fuego, pudiendo ser estas por alta velocidad, 750 m/s o de baja velocidad mayor a 750 m/s; también producidos por otros agentes lesivos a nivel externos e internos (35).

## **2. CERRADOS, NO PENETRANTES**

- Acción directos (golpe confrontacional).
- Acción indirectos: aceleración brusca, torsión, inmersión, compresión y desaceleración brusca.

En estas situaciones, la pared torácica no sufre una interrupción en su continuidad. El daño a la estructura musculoesquelética de la pared torácica y/o los órganos intratorácicos puede ser causado por diferentes mecanismos, como la

transfusión sanguínea directa, los mecanismos de desaceleración y cizallamiento, o la presión intratorácica elevada (36).

## **B. SEGÚN DAÑO DE OTROS ÓRGANOS**

Se incluyen traumas a nivel del tórax, daño cérico torácico, daños a nivel cráneo y tórax, daño torácico con politraumatismo o mixtos, daños de tórax y abdomen.

### **1. POR EL NIVEL DE PENETRACIÓN**

I. Se establece en el grado 1 cuando no hay compromiso pleural

II. Cuando el daño llega al daño pleuroparietal

Perforantes: cuando tienen un orificio de entrada y salida en el tórax llegando a causar daño en otros órganos

III. Se encuentran en el nivel los que logran causar daño penetrando pulmón, pleura, mediastino, abdomen o región cervical; es decir logran afectar 2 cavidades

IV. El daño se produce a nivel del pulmón, pleural, mediastino y también en el hemitórax contrario, puede llegar abdomen y también a región cervical, es decir afecta tres regiones.

## **C. SEGÚN EL ESTADO HEMODINÁMICO**

Este episodio se refiere a la presión arterial hemodinámica en un aumento de 90/60, diuresis satisfactoria, frecuencia cardiaca mayor a 110 en donde ambos se pueden mantener estables entre los parámetros o de lo contrario serán inestables (35).

### **1.3.7. DIAGNÓSTICO**

a. Radiografía de tórax.

Procedimiento económico, no invasivo y de forma sencilla disponible que puede conceder información eficaz en casos de traumatismo torácico.

En la evaluación inicial es fundamental para identificar trauma múltiple y, constantemente, constituye el análisis de imagen primario en la evaluación de pacientes con trauma torácico agudo.

La alta tasa de heridas potencialmente mortales luego de un traumatismo torácico cerrado tiene un procedimiento definitivo, sin embargo, es necesario un elevado nivel de consideración para evadir complicaciones posteriores. El 80% representa el traumatismo torácico directo, que es leve y sin complicaciones, no necesita procedimiento hospitalario y puede tratarse de manera ambulatoria (36),

b. Radiografía de parrilla costal

El tórax es una proyección de rayos X que se realiza de forma rutinaria junto con una radiografía de tórax PA en pacientes estándar en esta guía.

Debe ser realizado por los trabajadores de salud, deben de contar con equipos necesarios e interpretado por el especialista capacitado en evaluar estas predicciones teniendo en cuenta la diferencia entre el conjunto de observaciones.

Dependiendo de los resultados, se tomará una decisión sobre un examen adicional (TC) o una posición de seguimiento (hospitalización, intubación torácica vs. vaciamiento) (39).

Tiene como recomendación la evidencia de realizarse en función de si resulta en una proyección de AP más grande y una radiografía lateral de tórax en términos de la cara S. Diagnóstico y fractura de costilla (40).

c. Radiografía esternal

Clásicamente, las fracturas de esternón que vienen de algún golpe con bastante potencia no encajan en la categoría de pacientes de esta guía. Como la proyección de costillas, deben ser realizadas por personal y equipo adecuados e interpretadas por un médico experimentado y capacitado en evaluar esta proyección teniendo en cuenta la inconstancia entre servidores (41).

### **1.3.8. NEUMOTÓRAX**

El trauma penetrante es el resultado contundente de la enfermedad. Se estima que la incidencia de neumotórax después de un traumatismo grave es del 20%. Dentro de las principales causas se encuentran los accidentes automovilísticos. El aire puede entrar dentro de la cavidad pleural por medio de la herida o del propio pulmón, afectando los bronquios. Los síntomas van desde pacientes asintomáticos hasta síntomas cardiovasculares provocados por el colapso de grandes vasos sanguíneos provocado por el neumotórax a tensión. Según la gravedad de los síntomas y signos, se realiza el diagnóstico mediante radiografías clínicas y de tórax (42).

El diagnóstico clínico conlleva a sus riesgos potencialmente mortales, no debe esperarse una confirmación radiográfica. Se sospecha clínicamente (hipertensión, sin soplo unilateral, desviación traqueal) que la aguja debe insertarse en el segundo espacio intercostal, que es la línea mediastínica del lado dañado. En estos casos se debe utilizar un catéter de más de 5 cm, lo que aumenta el riesgo de descompresión (43).

La pleurectomía es la norma para el neumotórax penetrante y el neumotórax en más del 30% de los traumatismos traumáticos. La colocación del drenaje se ubica en el quinto o sexto espacio intercostal del hemitórax afectado,

ubicándose encima de la línea anterior axilar. El 20% de los neumotórax traumáticos se asocia con un neumotórax. Por lo tanto, la tubería de drenaje se utilizará al menos 28 Charriers. Hay pocos estudios sobre el tratamiento del neumotórax pequeño (<20%) mediante aspiración con aguja. De hecho, el 10% de los casos de neumotórax son asintomáticos y menos del 20% requieren pleurectomía en algún momento de su desarrollo. Este porcentaje aumenta significativamente si se va a utilizar ventilación mecánica (44).

a. Lesiones del árbol traqueobronquial

La ruptura de las vías respiratorias es una lesión rara y potencialmente mortal en los niños, generalmente asociada con daños en el esófago o en los vasos sanguíneos grandes. Los síntomas más frecuentes son el enfisema subcutáneo y el neumotórax con fugas de aire masivas o persistentes. Es unilateral en el caso de afectación bronquial y bilateral en el caso de afectación traqueal. Otras manifestaciones clínicas son mareos, disnea, hemoptisis y neumomediastino. El diagnóstico se establece mediante broncoscopia y el tratamiento incluye la estabilización de las vías respiratorias; si se requiere intubación, la intubación selectiva de los bronquios no afectados debe guiarse por broncoscopia. Para lesiones pequeñas, el manejo es conservador siempre que el pulmón reanude la expansión después de la intubación; de lo contrario, se requiere toracotomía y anastomosis termino terminal (45).

b. Rotura diafragmática

Cuando se rompe el diafragma la causa es el incremento repentino de la presión la presión después de un traumatismo toracoabdominal, lo que hace que los órganos abdominales se desprendan hacia la cavidad torácica. Son más

frecuentes en el diafragma izquierdo, en su posición posterior o lateral. A menudo se asocia con otras lesiones, como contusiones pulmonares, laceraciones de hígado o bazo. Los síntomas de insuficiencia respiratoria son proporcionales a la cantidad de contenido intestinal expulsado, y son muy frecuentes el dolor torácico que se irradia al hombro, la dificultad para respirar y el dolor abdominal (46).

La presencia o ausencia de ruidos hidroaéreos intratorácicos en la auscultación cardíaca fetal, la disminución del flujo aéreo en el lado afectado y la distensión abdominal fueron las manifestaciones clínicas más relevantes. La presencia radiográfica de las correspondientes vísceras huecas en el tórax y la elevación del diafragma afectado nos dieron el diagnóstico. El tratamiento incluirá el uso de una sonda nasogástrica con el fin de reducir la presión en el estómago, intubación y ventilación mecánica en caso de insuficiencia respiratoria, reparación quirúrgica temprana para evitar la necrosis y la insuficiencia de la hernia discal y la reducción de la función respiratoria (46).

### **1.3.2 Taponamiento cardiaco**

El taponamiento cardiaco en 1884 hace referencia a la presión intrapericárdica, lo que resulta en un deterioro de la hemodinámica y una restricción del flujo sanguíneo en el pericardio. La causa más importante fue el traumatismo penetrante (80%). El pericardio es un saco fibroso con poca tensión en condiciones agudas con una pequeña cantidad de sangre (250 cc) en su interior que restringe la actividad cardíaca al interferir con el llenado auricular. Los síntomas corresponden a la triada de Baker (solo 30% a 40% están presentes) (19).

En un sentido mecánico, tiene un efecto positivo, porque como poner un dedo en una herida, en este caso el músculo cardíaco se contrae de manera efectiva para detener el sangrado. Sin embargo, el aumento gradual de la presión intracardiaca es contraproducente, ya que puede interferir significativamente con el llenado cardíaco. Por lo tanto, es un axioma que para que un paciente sobreviva, el taponamiento cardíaco debe aliviarse de alguna manera.

### **1.3.3 Contusión pulmonar**

Tenga en cuenta que esto puede suceder con o sin fractura de costilla, especialmente en personas más jóvenes con arcos radicales más elásticos. Puede desarrollarse una insuficiencia respiratoria. Para el procesamiento, necesitamos buena ventilación, controlar el dolor, realizar fisioterapia si es necesario y no se sobrehidrate para evitar la recurrencia del edema preexistente (47).

### **1.3.4 Contusión miocárdica**

Se crea por impacto directo en la zona frontal de la caja torácica. El diagnóstico se basa en anomalías del ECG, que a menudo son diversas y debe realizarse mediante ecocardiografía bidimensional, que puede detectar disfunción auriculoventricular, rotura axonal, cuerdas, tendones y válvulas. Inicialmente, el tratamiento consiste en mejorar la actividad eléctrica (48).

### **1.3.5 Ruptura aórtica**

Es causa frecuente de decesos (>80%). Ahora bien, la desaceleración repentina sucede debido a colisión a alta velocidad o una caída de un lugar alto. En estos pacientes, a menudo se encuentran desgarramientos a nivel del ligamento arteriovenoso, formando un hematoma. No tiene síntomas específicos. La hipotensión arterial ocurre inicialmente cuando el hematoma disminuye de 500 a

1000 ml, pero responde a la expansión de líquido. Los hallazgos radiográficos a tener en cuenta incluyen agrandamiento del mediastino, fracturas múltiples en la costillas (primera y segunda), anulación del nódulo aórtico, desviación derecha de la tráquea, eliminación del espacio entre la arteria pulmonar y la aorta, y desviación del esófago de un lado a otro (49).

TC, la angiografía o la ecografía transesofágica (en pacientes inestables) pueden proporcionar un diagnóstico definitivo. El tratamiento es la reparación quirúrgica de la lesión o el uso de un stents existente para cirugía endovascular (49).

### **1.3.9. TRATAMIENTO**

La evaluación inicial del paciente debe realizarse lo antes posible y no debe interrumpirse, excepto por un ataque, congestión de la obstrucción cardiorrespiratoria (PCR), respiratoria o de la hemorragia. En la evaluación original o principal, se supone que debemos seguir el siguiente orden:

1. Revise el tracto respiratorio y controle la zona cervical.
2. Asegurar la respiración de forma adecuada.
3. Garantizar la correcta circulación (diagnóstico de choque y prevenirlo). Control de hemorragia.
4. Verifique el estado de la conciencia.
5. Compruebe las condiciones de las rutinas externas.

Observar todo el cuerpo para detectar posibles lesiones. Cuidado práctico, cuando se realizan las pruebas físicas en la herida, debería estar buscando si hay una lesión, equimosis, tiempo de las equimosis, a nivel respiratorio la dificultad para respirar, ronquidos, cambiando voces (50).



Deformación de la pared torácica y dolor con movimientos respiratorios, se hacen dos exámenes de pulmón para buscar anomalías o diferencias en hemitórax; la percusión se hará para buscar neumotórax o signos de hemotórax.

Si encontramos heridas abiertas, se cubrirán en un estigma y, si hay una duda sobre el estrés del neumotórax, se extraerá rápidamente; los pacientes serán evacuados rápidamente a una organización médica secundaria o a un lugar especializado en lesiones (50).

El método para tratar, describe precedentemente y se evalúa la permeabilidad del área añadida, se debe tomar la primera medida de todas las lesiones con el movimiento de la zona cervical hasta que se confirme que no exista lesiones para la necesidad general. Para determinar inmediatamente si tienen una participación respiratoria e investigue su causa. Intubar o ejecutar cricotiridomía, es un procedimiento de emergencia, como un principio de tratamiento común. El neumotórax es cada vez más abierto o cerrado, se puede enfatizar y no resuelve la pleurocostomía, puede suceder debido a lesiones demasiado importantes que también deben exigir la gestión, la reparación de la tráquea y los senos de corte, para cortar los segmentos de bronquios se ven afectados por la apertura de segmentos y bronquios

La inyección de cristales y pegamento que fluye rápidamente en estos casos mejorarán la cantidad de sangre y reemplazará la pérdida de sanidad. Tendemos a pensar en un diafragma y un descanso esofágico, una lesión cardíaca u otros consideraron lesiones graves o graves, atacando significativamente la vida del paciente, no solo para aquellos que ocurre la perturbación de la ventilación, sino también por la capacidad de activar la hipovolemia, el shock y detener el

corazón. El monitoreo continuo Además de la función de corazón se aplica al mejor tratamiento en estas personas lesionadas (51).

### **1.3.10. PREVENCIÓN**

Debido a las graves consecuencias del traumatismo torácico, la prevención es un pilar fundamental para apoyar a los trabajadores sanos y ayudar a reducir las hospitalizaciones por esta causa. Por eso debemos advertir, aconsejar, orientar y preguntar; en resumen: la ciencia de los trabajadores. Como destrezas a seguir, se debe (20).

Se recuerda que la seguridad de nosotros mismos y de la persona lesionada debe ser lo primero, especialmente para evitar accidentes secundarios que a menudo ocurren cuando somos incapaces de mantener la compostura mientras actuamos, utilizando el conocimiento. Conocimiento, calma y vigilancia para reducir riesgos, como desconectar. Tuberías de energía, instalación de vehículos o maquinaria, Prevenir el derrame de combustibles líquidos inflamables, volátiles o gaseosos, y utilizar equipo apropiado y técnicas de rescate apropiadas (52).

#### **A. Medidas de prevención en los centros de trabajo**

Debido a las peligrosas consecuencias del trauma torácico, los esfuerzos de prevención son la columna vertebral para apoyar a los trabajadores saludables y ayudar a reducir la morbilidad de las hospitalizaciones por dichos motivos. Es importante tomar en cuenta, aconsejar, dar una orientación y demandar, en una frase: educar a los trabajadores, en este sentido, el personal médico y profesionales de la salud, los sindicatos y las direcciones de los centros de trabajo debemos trabajar juntos. Como estrategia a seguir, podemos y debemos (53).:

- En el trabajo realizar características estructurales

- Orientar en las leyes y normas sobre la seguridad en el trabajo (21).
- Prevenir a colaboradores cuando exista peligro
- Sugerir de forma correcta sobre usar medios para protegerse.
- Demandar y proteger que se cumplan de forma estricta las reglas.

Recordar que la seguridad de nosotros y de los heridos debe ser lo primero, para evitar aquellos accidentes secundarios que ocurre con frecuencia, ya que no podemos mantener la calma cuando actuamos y utilizar estrategias para minimizar el riesgo de la conciencia, la calma y la racionalidad, tal. como desenchufar cables de alimentación, estabilizar vehículos o maquinaria, cerrar fugas de líquidos inflamables, combustibles o gases volátiles, hacer pleno uso de los equipos y técnicas de rescate adecuadas (53).

#### **B. Medidas que se deben tomar en las instituciones de salud.**

Los pacientes deben ser evaluados inicialmente tan pronto como sea posible y el fármaco no debe interrumpirse a menos que se produzca un cese mecánico de la ventilación (CRP), obstrucción de las vías respiratorias o hemorragia importante. Durante una revisión preliminar o preliminar, se debe respetar el siguiente orden (53):

1. Hacer un chequeo de la vía aérea y llevar un control en la zona cervical.
2. Respirar de forma correcta.
3. Asegurar la circulación correcta.
4. Controlar las hemorragias
5. Vigilar el estado de conciencia

En la atención prehospitalaria, el examen físico de la persona lesionada debe buscar traumatismos, heridas, hematomas, hematomas, los síntomas de esta

afección pueden incluir aumento de volumen, disnea, ronquidos, cambios de voz y deformidades, también puede haber dolor en la pared torácica y dificultad para respirar. Es importante realizar una auscultación de ambos campos pulmonares para evaluar la función respiratoria para detectar anomalías o diferencias en el diafragma; se realizará tapping para buscar signos de neumotórax o hemotórax. Si se encuentra una herida abierta, véndala de inmediato, si sospecha un neumotórax, véndala lo antes posible; el paciente será trasladado de inmediato a un centro de atención secundaria, o de preferencia a un centro de trauma (21).

### **1.3.11. PROCESO DE ENFERMERÍA**

Se ha convertido en la sabiduría de la profesión y se basa en un enfoque sólido y profesional de la planificación de los cuidados del enfermero, por ser considerada una herramienta para evaluar el desempeño de los resultados del trabajo de enfermería. El proceso de enfermería es continuo pero integrado a través de varias etapas o etapas, las cuales se simplifican, e implica un trabajo continuo y en todos los niveles para que se identifiquen las necesidades y se satisfagan las necesidades de los pacientes desde el enfoque físico, perspectiva psicológica, cultura y alma (54).

### **1.3.12. INTERVENCIÓN DE ENFERMERÍA**

- Evaluar si el paciente comprende su estado de salud.
- Ayudar al paciente a desarrollar una valoración objetiva de su situación de salud.
- Animar al paciente a identificar sus fortalezas y debilidades.
- Fomentar la participación de la red social del paciente y su apoyo.
- Apoyar el uso de mecanismos de defensa adecuados.

- Evaluar si existe una notable diferencia en el estado de salud del paciente según el punto de vista del propio paciente y del equipo sanitario.
- Servir como conexión entre el paciente y su red social.
- Establecer una buena relación terapéutica con el paciente al ingreso.
- Proporcionar información objetiva sobre el diagnóstico, tratamiento y pronóstico del estado de salud.
- Evaluar el dolor teniendo en cuenta sus características, localización y duración.
- Proporcionar información sobre el dolor, como su causa y duración.
- Aplicar medidas farmacológicas, no farmacológicas e interpersonales para aliviar el dolor.
- Seguir las pautas farmacológicas para evitar picos y valles en la analgesia.
- Administrar analgesia de rescate cuando sea necesario.
- Seleccionar la vía intravenosa cuando se requiera la administración frecuente de analgesia.

### **1.3.13. TEORÍA DE VIRGINIA HENDERSON**

Según la teoría de Virginia Henderson, la persona es un individuo que requiere asistencia médica para mantener su salud o, en última instancia, para fallecer. La familia y la comunidad son responsables de brindar los cuidados necesarios. La salud se define como la capacidad de funcionar de manera independiente (55).

La teoría de Henderson se considera una filosofía de enfermería. Según esta teoría, todas las personas tienen la capacidad y los recursos necesarios para lograr la independencia y satisfacer sus 14 necesidades básicas para mantener su

salud. Sin embargo, cuando estas capacidades y recursos disminuyen, puede aparecer una dependencia que se relaciona con tres causas de dificultad: falta de fuerza, falta de conocimiento o falta de voluntad. Estas causas deben ser evaluadas para planificar intervenciones durante la hospitalización (56).

La valoración de enfermería es un proceso planificado, sistemático, continuo y deliberado de recopilación e interpretación de información que permite determinar la situación de salud de las personas y su respuesta a ella. Desde el inicio del proceso de valoración, se deben tomar decisiones importantes, como qué información es relevante, qué áreas son de su competencia y cuál debe ser el enfoque de la intervención. Estas decisiones están influenciadas por los conocimientos, habilidades, conceptualizaciones, creencias y valores de quien realiza la valoración. La valoración no solo debe estar orientada a determinar la situación de salud, problemática o no, que están viviendo las personas, sino también a su respuesta, para actuar y comportarse de manera adecuada en el proceso de atención de enfermería (57).

Las 14 necesidades de Virginia Henderson son un modelo teórico que define el enfoque de la práctica de la enfermería. Este modelo fue desarrollado por Virginia Avenel Henderson, una enfermera estadounidense que incorporó los principios fisiológicos y psicológicos en el ámbito de la enfermería. Para Virginia Henderson, la enfermería es ayudar al individuo sano o enfermo a realizar actividades que contribuyan a su salud, bienestar, recuperación o a lograr una muerte digna. Estas actividades son aquellas que el individuo realizaría por sí mismo si tuviera la fuerza, voluntad y conocimientos necesarios. El objetivo de la

enfermería es ayudar a los pacientes a lograr su independencia lo más pronto posible (58).

**CAPÍTULO II**  
**CASO CLÍNICO**  
**“TRAUMATISMO TORÁCICO”**

**2.1. OBJETIVOS**

- Determinar los principales diagnósticos de enfermería en el paciente con traumatismo torácico.
- Aplicar el proceso de atención de enfermería al paciente con traumatismo torácico.
- Ejecutar y valorar los cuidados de enfermería brindados al paciente con traumatismo torácico.

**2.2. SUCESOS RELEVANTES DEL CASO CLÍNICO**

**2.2.1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL PACIENTE**

- NOMBRES Y APELLIDOS : J. C. M. V.
- EDAD : 22 años
- SEXO : Masculino
- GRADO DE INSTRUCCIÓN : Secundaria
- PROCEDENCIA : Huaraz
- IDIOMA : Castellano



- ESTADO CIVIL : Casado
- SITUACIÓN SOCIOECONÓMICO: No registra
- OCUPACIÓN : No registra

MOTIVO DE INGRESO Y/O CONSULTA: Paciente en estado etílico, refiere haber sido atacado hace 1 hora con objeto punzocortante (arma blanca) en tórax posterior, refiriendo dolor en máxima intensidad en zona dorsal, niega otras molestias.

- ❖ FECHA DE INGRESO Y/O CONSULTA: 15/07/2021
- ❖ FECHA DE APLICACIÓN DEL PAE: 15/07/2021

#### **2.2.2. ANTECEDENTES PATOLÓGICOS:**

No menciona.

#### **2.2.3. DIAGNÓSTICO MÉDICO**

- Traumatismo torácico por arma blanca punzocortante
- Alcoholismo agudo

#### **2.2.4. DEFINICIÓN DE LA PATOLOGÍA**

El trauma torácico se entiende como una condición aguda resultante de causas externas repentinas que afectan la caja torácica, la caja torácica o ambas. Aunque las heridas iatrogénicas pueden provocar cuadros similares (5).

#### **2.2.5. ETIOLOGÍA**

La caja torácica tiene una estructura semielástica que le permite absorber grandes cantidades de energía, debido a esto, solo se lesiona en choques severos. La

mayoría de las lesiones graves en el pecho ocurren como resultado de accidentes muy violentos que dañan muchos órganos (7).

### **2.2.6. SINTOMATOLOGÍA**

Los síntomas de esta afección pueden incluir dolor en el pecho, que puede empeorar al respirar si la pared torácica se ve afectada, así como dificultad para respirar. Otros hallazgos comunes son la aparición de hematomas y la dificultad para respirar. En casos graves, puede producirse hipotensión o shock (14)

### **2.2.7. SISTEMA DE DIAGNÓSTICO**

#### **A. Radiografía de tórax**

Procedimiento económico, no invasivo y de forma sencilla disponible que puede conceder información eficaz en casos de traumatismo torácico.

#### **B. Radiografía de parrilla costal**

El tórax es una proyección de rayos X que se realiza de forma rutinaria junto con una radiografía de tórax PA en pacientes estándar en esta guía.

Debe ser realizado por personas capacitadas y con equipos apropiados.

#### **C. Radiografía esternal**

Clásicamente, las fracturas de esternón provienen de lesiones de alto impacto que no encajan en la categoría de pacientes de esta guía. Como las radiografías de costillas, deben ser realizadas con equipos adecuados y por personal capacitado (16).

### **2.2.8. SISTEMA DE TRATAMIENTO**

La evaluación inicial del paciente debe realizarse lo antes posible y no debe interrumpirse, excepto por un ataque, congestión de la obstrucción cardiorrespiratoria (PCR), respiratoria o de la hemorragia. En la evaluación original o principal, se supone que debemos seguir el siguiente orden (16):

1. Revise el tracto respiratorio y controle en la zona cervical.
2. Asegurar que se respire de forma adecuada.
3. Garantizar la correcta circulación (diagnóstico de choque y prevenirlo).  
Control de la hemorragia.
4. Verifique el estado de la conciencia.
5. Compruebe las condiciones de las rutinas externas.

### **2.2.9. PRONÓSTICO**

El resultado final es reservado.

## PROCESO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA

### 1. VALORACIÓN

#### 1.1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN

- NOMBRES Y APELLIDOS : J. C. M. V.
- EDAD : 22 años
- SEXO : Masculino
- GRADO DE INSTRUCCIÓN : Secundaria
- PROCEDENCIA : Huaraz
- IDIOMA : Castellano
- ESTADO CIVIL : Casado
- SITUACIÓN SOCIOECONÓMICO: No registra
- OCUPACIÓN : No registra

MOTIVO DE INGRESO Y/O CONSULTA: Paciente en estado étlico, refiere haber sido atacado hace 1 hora con objeto punzocortante (arma blanca) en tórax posterior, refiriendo dolor en máxima intensidad en zona dorsal, niega otras molestias.

❖ FECHA DE INGRESO: 15/07/2021

❖ FECHA DE APLICACIÓN: 15/07/2021

#### 1.2. ANTECEDENTES FAMILIARES

- MADRE : No menciona
- PADRE : No menciona
- HERMANOS : No menciona

### 1.3. ANTECEDENTES PATOLÓGICOS PERSONALES:

- PATOLOGÍAS DE LA INFANCIA: No menciona
- PATOLOGÍAS DE ADULTO: No menciona.
- HOSPITALIZACIÓN ANTERIOR: No cuenta
- INTERVENCIONES QUIRÚRGICAS: No.
- ALERGIA A MEDICAMENTOS: No menciona

### 1.4. ANTECEDENTES LABORALES:

- No menciona.

### 1.5. ENFERMEDAD ACTUAL

Persona en estado etílico, refiere haber sido atacado hace 1 hora con objeto punzocortante (arma blanca) en tórax posterior, refiriendo dolor en máxima intensidad en zona dorsal, niega otras molestias

### 1.6. EXAMEN FÍSICO:

#### **FUNCIONES VITALES**

Temperatura : 36.5°C

Presión Arterial : 110/70 mmHg

Frecuencia cardíaca : 105 latidos por minuto

Frecuencia respiratoria : 25 respiraciones por minuto.

ANTROPOMETRÍA : Peso : kg

ASPECTO GENERAL: AMEG, AREN, AREH, afebril, ventilando espontáneamente

#### EXAMEN REGIONAL:

Paciente en estado inconsciente.

- Cabeza: Normocéfalo

- Cabello: corto con canas.
- Ojos: Cejas con simetría, pupilas foto reactivas.
- Oídos: simétricos, pabellón auricular externo sin alteraciones.
- Nariz: vellos normales y mucosa nasal normal, tabique no tiene golpes.
- Boca: labios simétricos, sin color, encías en estado normal de color rosado.
- Piel: no tiene lesiones aparentes, textura fina, no reseca.
- Uñas: cortadas.
- Cuello: no tiene presencia que los ganglios se encuentren hinchados.
- Tórax: guarda simetría.
- Extremidades superiores: la pigmentación es normal, guarda simetría, responde a acciones de sensibilidad, higiene adecuado.
- Extremidades inferiores: guarda simetría, tiene un color normal, puede mover ambas piernas.
- Abdomen: sin dolor a la palpación.

#### 1.7. RESULTADOS DE EXÁMENES AUXILIARES

Se solicitó:

Exámenes de hematología.

#### 1.8. DIAGNÓSTICO MÉDICO

- Traumatismo torácico por arma blanca punzocortante
- Etilismo agudo

#### 1.9. TRATAMIENTO MÉDICO ACTUAL

TRATAMIENTO

- Cloruro de sodio al 9% x 1000cc, vía endovenosa a 30 gotas por minuto.
- Ceftriaxona 2 gr, vía endovenosa, cada 24 horas.
- Clindamicina 600 mg, vía endovenosa, cada 8 horas.
- Tramadol 100 mg + dimenhidrinato 50 mg, vía endovenosa, cada 6 horas.
- Metamizol 2 gr, vía endovenosa, cada 8 horas.
- Omeprazol 40 mg, vía endovenosa, cada 24 horas.
- Se coloca drenaje torácico.

#### 1.10. VALORACIÓN POR DOMINIOS

<b>DOMINIOS PRIORIZADOS</b>	<b>DATOS (OBJETIVOS Y SUBJETIVOS)</b>
DOMINIO 2 Nutrición	El paciente presenta un abdomen blando y depresible, con ruidos hidroaéreos presentes. La piel y las mucosas están hidratadas. Además, presenta edema en la cabeza con una herida
DOMINIO 3 Eliminación e intercambio	El paciente tiene una sonda Foley y no ha tenido deposiciones.
DOMINIO 4 Actividad/reposo	El paciente requiere atención constante del personal de salud y su saturación de oxígeno es del 77
DOMINIO 5 Percepción y cognición	La escala de Glasgow del paciente es de 5 y sus pupilas son fotoreactivas y isocóricas
DOMINIO 11 Seguridad y protección	Se ha colocado un catéter venoso central en los miembros superiores derecho e izquierdo

## DIAGNÓSTICO

<b>DATOS SIGNIFICATIVOS AGRUPADOS</b>	<b>PROBLEMA DX. NANDA</b>	<b>CAUSA R/C</b>	<b>CARACTERÍSTICAS M/P EVIDENCIA</b>
Paciente con incremento de la presión intracraneana.	00132-Dolor agudo.	r/c agentes lesivos físicos (trauma por arma blanca).	m/p verbalización del propio paciente
Paciente con acceso venoso.	00004-Riesgo de infección.	r/c herida causadas por el trauma y procedimientos invasivos.	
Paciente con 38° C de temperatura.	00032-Patrón respiratorio ineficaz.	r/c presencia de aire y sangre en la cavidad pleural del pulmón,	e/p herida por arma cortopunzante en hemitórax.



Diagnóstico de enfermería NANDA	Resultados esperados NOC		Intervenciones de enfermería NIC		Evaluación - Escala de Likert (DIANA)	
	NOC: (2102) Nivel del dolor		NIC: (1400) Manejo del dolor.		NOC: (2102) Nivel del dolor.	
	Indicadores	Likert	Actividades/riesgo de vida	Indicador	Likert	
<b>Dominio 12:</b>	- Dolor referido.	1		- Dolor referido.	4	
<b>Confort</b>						
<b>Clase 1: Confort físico</b>	- Expresiones faciales de dolor.	1		- Expresiones faciales de dolor.	4	
<b>00132-Dolor agudo r/c agentes lesivos físicos (trauma por arma blanca), m/p verbalización del propio paciente.</b>	- Inquietud.	1	1. Reducir o eliminar los factores que precipiten o aumenten la experiencia del dolor, como el miedo, la fatiga, la ansiedad y la falta de conocimientos.	- Inquietud.	4	
	- Agitación.	1	2. Proporcionar a la persona un alivio óptimo del dolor mediante analgésicos prescritos.	- Agitación.	4	
	- Irritabilidad.	1	3. Realizar una evaluación exhaustiva del dolor que incluya la localización, intensidad o severidad del dolor y factores desencadenantes.	- Irritabilidad.	4	
			4. Observar si hay signos y síntomas de toxicidad de la medicación.			
	Diana: Leve		5. Verificar las órdenes médicas en cuanto al medicamento, dosis y frecuencia del analgésico prescrito.		Diana: Leve	
			6. Revisar el historial de alergias a medicamentos.			
			7. Administrar analgésicos y/o fármacos complementarios (coadyuvantes).			
			8. Evaluar la eficacia del analgésico a intervalos regulares después de cada administración, pero en especial después de las dosis iniciales.			

Diagnóstico de enfermería NANDA	Resultados esperados NOC		Intervenciones de enfermería NIC		Evaluación - Escala de Likert (DIANA)	
	NOC: (1902) Control del riesgo		NIC: (6550) Protección contra las infecciones.		NOC: (1902) Control del riesgo.	
	Indicadores	Likert	Actividades/riesgo de vida	Indicador	Likert	
<b>Dominio 11: Seguridad y protección Clase 1: Infección  00004-Riesgo de infección r/c heridas causadas por el trauma y procedimientos invasivos.</b>	- Identifica factores de riesgo.	1		- Identifica factores de riesgo.	4	
	- Desarrolla estrategias de control de riesgo.	1		- Desarrolla estrategias de control de riesgo.	4	
	- Controla los factores de riesgo personales.  Diana: Nunca demostrado	1	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Realizar procedimientos invasivos de manera aséptica</li> <li>2. Evaluar la vulnerabilidad del paciente a las infecciones</li> <li>3. Asegurarse de que todas las conexiones de los tubos estén firmemente fijadas con cintas.</li> <li>4. Mantener el recipiente del drenaje por debajo del nivel del pecho.</li> <li>5. Observar la posición del tubo.</li> <li>6. Observar periódicamente la corriente/salida del tubo torácico.</li> <li>7. Observar si hay burbujas en la cámara de aspiración del sistema de drenaje del tubo torácico.</li> <li>8. Observar y registrar características sobre el drenaje del pulmón.</li> <li>9. Observar si hay signos de infección y realizar curación de la zona y PRN.</li> <li>10. Ayudar al paciente a toser, respirar profundamente y girarlo cada dos horas de ser necesario.</li> </ol>	- Controla los factores de riesgo personales.	4	Diana: Frecuentemente demostrado

Diagnóstico de enfermería NANDA	Resultados esperados NOC		Intervenciones de enfermería NIC	Evaluación - Escala de Likert (DIANA)	
	NOC: (0403) Estado respiratorio: ventilación.		NIC: (3390) Ayuda a la ventilación.	NOC: (0403) Estado respiratorio: ventilación.	
	Indicadores	Likert	Actividades/riesgo de vida	Indicador	Likert
<b>Dominio 4:</b> <b>Actividad/reposo</b> <b>Clase 4:</b> <b>Respuesta</b> <b>cardiovascular/pulmonar</b>  <b>Dx: 00032-Patrón</b> <b>respiratorio ineficaz r/c</b> <b>presencia de aire y</b> <b>sangre en la cavidad</b> <b>pleural del pulmón e/p</b> <b>herida por arma</b> <b>cortopunzante en</b> <b>hemitórax.</b>	- Frecuencia respiratoria.	1	1. Colocar al paciente en una posición que alivie la dificultad para respirar.	- Frecuencia respiratoria.	4
	- Disnea en reposo.	1	2. Fomentar una respiración lenta y profunda.	- Disnea en reposo.	4
	- Expansión torácica asimétrica.	1	3. Detectar fatiga muscular respiratoria.	- Expansión torácica asimétrica.	4
	- Sonidos vocales distorsionados a la auscultación.	1	4. Conservar el oxígeno suplementario, según lo dicho por el doctor.	- Sonidos vocales distorsionados a la auscultación.	4
			5. Controlar recurrentemente el estado respiratorio para oxigenar.		
			6. Administrar medicación para reducir el dolor.		
	Diana: Desviación grave del rango normal.			Diana: Desviación leve del rango normal.	

Diagnóstico de enfermería NANDA	Resultados esperados NOC		Intervenciones de enfermería NIC		Evaluación - Escala de Likert (DIANA)	
	NOC: (1211) Nivel de ansiedad.		NIC: (5820) Disminución de la ansiedad.		NOC: (1211) Nivel de ansiedad.	
	Indicadores	Likert	Actividades/riesgo de vida	Indicador	Likert	
<b>Dominio 9: Afrontamiento/tolerancia al estrés Clase 2: Respuesta de afrontamiento</b>	- Impaciencia.	2	1. Prestar atención a las preocupaciones y necesidades de la persona	- Impaciencia.	2	
	- Preocupación.	2	2. Explicar el propósito de la colocación, permanencia y eliminación del drenaje torácico.	- Preocupación.	2	
	- Sentimiento de inutilidad.	2	3. Describir los procedimientos, incluyendo las sensaciones que se pueden experimentar durante el proceso.	- Sentimiento de inutilidad.	2	
	- Inquietud.	2	4. Brindar información precisa y objetiva sobre el resultado del tratamiento	- Inquietud.	2	
<b>Dx: 00146-Ansiedad r/c proceso de recuperación y procedimientos invasivos (drenaje torácico) m/p "me preocupa cómo voy a quedar"</b>			5. Fomentar un ambiente que promueva el dialogo. 6. Fomentar la expresión de emociones, percepciones y temores. 7. Orientar al paciente en el uso de estrategias para relajarse.			
	Diana: Sustancial			Diana: Leve		

---

**EJECUCIÓN Y EVALUACIÓN:**

<b>FECHA</b>	<b>HORA</b>	<b>ACCIONES/INTERVENCIONES</b>	<b>EFFECTOS/RESULTADOS ALCANZADOS</b>
		Monitorización de los signos vitales	Se logró hacer
	6:50 a. m.	Manejo de las vías aéreas	Se logró hacer
		Oxigenoterapia.	Se logró hacer
		Canalización de CVP	Se logró hacer
16/07/2021	8:00 a. m.	Administración de medicamentos según indicación médica.	Se logró hacer
	10:00 a. m.	Cambio de posición.	Se logró hacer
		Apoyo al cuidador principal.	Se logró hacer
		Control de funciones vitales.	Se logró hacer
		Manejo ambiental: confort	Se logró hacer

### **2.3. CONCLUSIONES**

**PRIMERO** : Paciente de edad adulta con daño en el pecho, con dolor severo r/c elementos físicos perjudiciales (puñalada), M/P comunicación verbal del propio paciente

**SEGUNDO** : Paciente mayor de edad con daño en el pecho al que se le proporciona cuidados de acuerdo con el proceso de atención de enfermería.

**TERCERO** : Paciente adulto con afectación en el torácico que accede a cuidados de enfermería, con desarrollo satisfactorio.

## **2.4. RECOMENDACIONES**

**PRIMERO** : El trauma en el pecho, es una condición de salud que demanda de atención pronta, por lo que el personal que labora en el área de emergencia debe de dominar y ejecutar el protocolo de atención al paciente con trauma en el pecho, para proporcionar atención veloz.

**SEGUNDO** : El hospital debe de crear planes de cuidados de enfermería homogéneos para la atención del paciente con afectación en el torácico, en donde se potencie la oportunidad y la calidad del proceso de atención de enfermería.

**TERCERO** : Se debe de ofrecer información, educación al paciente con daños en el pecho, para que se instruyan en la prevención de las complicaciones principales y en el aprecio de la trascendencia del autocuidado.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Bernal J. Hemoptisis Y Tromboembolismo Pulmonar. Protoc Diagnóstico Ter la AEP Neumol [Internet]. 2017;(1):189–210. Available from: [https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/11\\_4.pdf](https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/11_4.pdf)
2. Ballester Y. Manejo del paciente politraumatizado. Abordaje Multidiscip procesos y procedimientos quirúrgicos complejos en cirugía Gen y Apar Dig [Internet]. 2020;1:69–78. Available from: [chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/19\\_paciente\\_politraumatizado.pdf](chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/19_paciente_politraumatizado.pdf)
3. Gonzales A, Torres A, Valverde J. Traumatismos toracico, neumotorax, hemoptosis y tromboembolismo pulmonar. Soc Brigad Neurol [Internet]. 2017;1(1):189–209. Available from: [https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/12\\_traumatismo\\_toracico.pdf](https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/12_traumatismo_toracico.pdf)
4. Antonio M, Cobas L, Bode A, Llerena F. Caracterización de pacientes con trauma de tórax tratados en el Hospital Clínico Quirúrgico “Dr. Miguel Enríquez Espinosa.” Rev Electrónica Dr Zoilo E Mar Vidaurreta [Internet]. 2022;47(1). Available from: <http://revzoilomarinaldo.sld.cu/index.php/zmv/article/view/2966>.
5. Torres V, Luna M, Núñez S, Martínez L. Experiencia del trauma torácico en un hospital de segundo nivel de la ciudad de Puebla. Cienc Lat Rev Científica Multidiscip. 2022;6(5):5492–504.
6. González L. R, Riquelme U. A, Reyes M. R, Barra M. S, Alarcón O. F, Seguel S. E, et al. Mortalidad En Hospitalizados Con Traumatismo Torácico: Variables Asociadas, Causas Y Distribución Temporal. Rev Cir (Mex). 2021;73(5):592–601.
7. Fabra M, Florit A. Trauma torácico, prevención en el área laboral y conducta en las instituciones sanitarias. Rev Cubana Enferm. 2019;



8. Negrette A. Investigación Clínica. Univ Tec Ambato [Internet]. 2021;2:148. Available from: [file:///C:/Users/isabel/Downloads/35722-Texto del artículo-61831-1-10-20210421.pdf](file:///C:/Users/isabel/Downloads/35722-Texto%20del%20art%C3%ADculo-61831-1-10-20210421.pdf)
9. Chaparro P. Traumas y Accidentes. Rev Salud Pública [Internet]. 1999;1(3):274–85. Available from: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0124-00641999000300274&lng=en&nrm=iso&tlng=es%0Ahttp://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S0124-00641999000300274&lng=en&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-00641999000300274&lng=en&nrm=iso&tlng=es%0Ahttp://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0124-00641999000300274&lng=en&nrm=iso&tlng=es)
10. Sibaja D. Cirugía De Tórax Trauma De Tórax : Fisiopatología Y Manejo. Rev Medica costa Rica y Centroam [Internet]. 2015;(617):687–93. Available from: <https://www.binasss.sa.cr/revistas/rmcc/617/art01.pdf>
11. Jiménez U, Gutiérrez I, Ibargoyen N, Laita A, Jauregui A, Hernando F. Guía de Práctica Clínica sobre el diagnóstico y el tratamiento del traumatismo torácico cerrado no grave. Guía de Práctica Clínica sobre el diagnóstico y el tratamiento del traumatismo torácico cerrado no grave. 2020. 216 p.
12. Espinoza J. Artículo Revision Atencion Básica Y Avanzada Del Politraumatizado. 2011;28(2):105–11. Available from: <http://www.scielo.org.pe/pdf/amp/v28n2/a07v28n2.pdf>
13. Lora M. Tratamiento fisioterapéutico en fractura de esternón y costillas. Univ Inca Garcilaso la Vega [Internet]. 2017;1–103. Available from: [http://repositorio.uigv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.11818/2792/TRAB.SUF.PROF\\_LORA\\_VERAMENDI%2CMAYLIN.pdf?sequence=2&isAllowed=y](http://repositorio.uigv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.11818/2792/TRAB.SUF.PROF_LORA_VERAMENDI%2CMAYLIN.pdf?sequence=2&isAllowed=y)
14. Juan F, Haverbeck J, Paulos A, Liendo Palma C. Manual de Ortopedia Y Traumatología Prologo a La Edicion Escrita. Fac Med [Internet]. 2005;401. Available from: [http://dspace.utalca.cl/bitstream/1950/10295/1/Manual de Ortopedia y Traumatología PUC.pdf](http://dspace.utalca.cl/bitstream/1950/10295/1/Manual%20de%20Ortopedia%20y%20Traumatologia%20PUC.pdf)

15. Arrabal R. Traumatismos torácicos. Hosp Reg Malaga. 2019;13.
16. Gracia A. Manual de trauma 2019. J Chem Inf Model. 2013;53(9):1689–99.
17. Cando J, Alexandra J. Carrera De Atención Prehospitalaria Y En Emergencias. Univ Cent Del Ecuador [Internet]. 2021;1–3. Available from: <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/23120>
18. Villena V. Enfermedades de la pleura. [Internet]. Vol. 4, Revista de enfermería (Barcelona, Spain). 1981. 13–14 p. Available from: [https://www.neumomadrid.org/wp-content/uploads/monog\\_neumomadrid\\_v.pdf](https://www.neumomadrid.org/wp-content/uploads/monog_neumomadrid_v.pdf)
19. Maros H, Juniar S. Resolucion directoral. Hosp Emergencias Jose Casimiro Ulloa [Internet]. 2016;1–23. Available from: <https://www.hejcu.gob.pe/PortalTransparencia/Archivos/Contenido/0107/080920161158541.pdf>
20. Lu J. Artículo de revisión Manejo inicial del paciente con trauma craneoencefálico e hipertensión. Scielo [Internet]. 2011;28(1):39–45. Available from: <http://www.medintensiva.org/es-pdf-S021056910970302X>
21. Organización Panamericana de la Salud. Epidemiología de los trastornos mentales en america latina y el caribe [Internet]. Epidemiología de los trastornos mentales en América Latina y el Caribe. 2009. 234–242 p. Available from: <https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/740/9789275316320.pdf>
22. Wilches L, Barbosa A, Flórez J, Cogollos Á, Flórez G. Caracterización del trauma pediátrico en un hospital militar de la ciudad de Bogotá. Rev Med. 2015;23(2):50.
23. Eugenia M, Moreira F, Rosa A, Villares M, Espinosa NM. Practical guide of abdominal trauma in pediatric age Introducción. 2021;93(4):1–15.
24. Vasquez J, Bazan N. Características clínicas del traumatismo torácico

- penetrante. Rev Medica Hered. 2013;5(3).
25. Caramelo C, Peña Deudero JJ, Castilla A, Justo S, De Solis AJ, Neria F, et al. Respuesta a la hipoxia. Un mecanismo sistémico basado en el control de la expresión génica. Medicina (B Aires). 2006;66(2):155–64.
  26. Defago V, Saenz L, Centeno M. Tratamiento de la rotura de la vía aérea principal en niños. 2019.
  27. Quesada L, Radiodiagn FEA, Real P. Enfermedades pleurales y mediastino. 2020;34. Available from: [https://www.neumosur.net/files/Moodle/RADIO-2017/UD5\\_Enfermedades\\_pleurales\\_mediastino.pdf](https://www.neumosur.net/files/Moodle/RADIO-2017/UD5_Enfermedades_pleurales_mediastino.pdf)
  28. Panamericana OS. Clasificación estadística internacional de Enfermedades y problemas relacionados con la salud. Organ Panam la Salud. 2018;(554).
  29. Alvarado C, Vargas F, Quintero DM. Trauma cardíaco cerrado. Rev Colomb Cardiol. 2016;23(1).
  30. Sociales J. Congreso nacional de la sociedad Española de Medicina Interna. 2017;338.
  31. Perez B, Lodosa E, Garcia F. Sesiones Clínicas de Anestesiología y Reanimación. Hosp Donostia. 2012;261.
  32. Gleadle J. Historia clínica y exploración física en una mirada. 2017. 212 p.
  33. Guerra B, Florian D, Donato M. Lesión traqueobronquial secundaria a trauma torácico cerrado en paciente pediátrico: Reporte de un caso [ Tracheobronchial injury , secondary to blunt thoracic trauma in a pediatric patient : A case report ] Resumen. 2020;49(2):48–54.
  34. Salvador HDEL. Resumen cirugía torax. Hosp del Salvador. 2019;131.
  35. Hernandez C. Drenaje torácico. Hosp Donostia [Internet]. 2018; Available from: [https://www.osakidetza.euskadi.eus/contenidos/informacion/hd\\_publicaciones/es\\_hdon/adjuntos/Protocolo24DrenajeToracicoC.pdf](https://www.osakidetza.euskadi.eus/contenidos/informacion/hd_publicaciones/es_hdon/adjuntos/Protocolo24DrenajeToracicoC.pdf)

36. Galicia X. Curso de soporte vital avanzado en trauma [Internet]. 2010. 154 p. Available from: [https://www.osakidetza.euskadi.eus/contenidos/informacion/hd\\_publicaciones/es\\_hdon/adjuntos/Protocolo24DrenajeToracicoC.pdf](https://www.osakidetza.euskadi.eus/contenidos/informacion/hd_publicaciones/es_hdon/adjuntos/Protocolo24DrenajeToracicoC.pdf)
37. Expediente NDE. Ministerio de sanidad y consumo pruebas selectivas 2018. Minist Educ y Cult. 2918;181.
38. Ruth A, Alvarado C. Evaluacion y manejo inicial del trauma toracico. 2007;1–44.
39. Salud M de. Ministerio de salud Hospital cayetano Heredia. 2018. p. 37.
40. Lozada M. Guía para la prescripción de exámenes de diagnóstico por imagen. 2018;3(Ats 3). Available from: <https://www.iaea.org/sites/default/files/18/05/rpop-guia-para-prescriptoresrla9067.pdf>
41. Orregon M. Ortopedia y Traumatología Básica Ortopedia y Traumatología Básica. Univ los Andes. 2019;170.
42. Alvarez L. Traumatismos de torax. Soc Argentina Cir Torac [Internet]. 2008; Available from: [http://www.sact.org.ar/docs/traumatismo\\_torax\\_pauta\\_oficial.pdf](http://www.sact.org.ar/docs/traumatismo_torax_pauta_oficial.pdf)
43. Undurraga F, Rodriguez P. Trauma de tórax Chest trauma. Rev Medica Humana [Internet]. 2011;22(5):617–22. Available from: [https://www.clinicalascondes.cl/Dev\\_CLC/media/Imagenes/PDF\\_revista\\_médica/2011/5\\_sept/trauma-torax-11.pdf](https://www.clinicalascondes.cl/Dev_CLC/media/Imagenes/PDF_revista_médica/2011/5_sept/trauma-torax-11.pdf)
44. Donostia HU. Neumotorax. Hosp Univ Donostia [Internet]. 2018;77. Available from: [https://www.clinicalascondes.cl/Dev\\_CLC/media/Imagenes/PDF\\_revista\\_médica/2011/5\\_sept/trauma-torax-11.pdf](https://www.clinicalascondes.cl/Dev_CLC/media/Imagenes/PDF_revista_médica/2011/5_sept/trauma-torax-11.pdf)
45. Mañas E, Alvarez C. Patología respiratoria en las enfermedades sistémicas. 2011.

46. Rojano M. Modulo: abdomen. Artemisa [Internet]. 2007;65–245. Available from: <https://www.medigraphic.com/pdfs/cirgen/cg-2007/cgs071b.pdf>
47. Carriquiry G, Trostchansky J. Manejo actualizado de las fracturas costales Current management of rib fractures. *Artic Espec.* 2020;112(4):380–6.
48. Azcona L. El electrocardiograma. *Serv Cardiol del Hosp Clin San Carlos.* 2019;49–56.
49. Caso RDE. Reporte de CASO CLÍNICO Hematoma espontáneo del ligamento ancho luego de un parto vaginal normal : Reporte de caso . *Clin Microbiol Infect.* 2020;7(2):0–1.
50. Paredes MCL, Esteban SR, Asensi JRV. Protocolos diagnósticos y terapéuticos en Neumología pediátrica. *Protoc la AEP.* 2017;441.
51. Gajardo M. El deber de seguridad del empleador en el ordenamiento juridico laboral chileno. *Univ sevilla.* 2019;
52. Orlando A. Trasplante de organos. *Hosp Alem.* 2006;1–135.
53. Casajus J. Ejercicio fisico y salud en poblaciones especiales. 2019. 39 p.
54. Yáñez A. El rol del profesional en enfermería. *Univ Int Cataluña.* 2003;89.
55. Naranjo Y, Rodriguez M, Alejandro J. Reflexiones conceptuales sobre algunas teorías de enfermería y su validez en la práctica cubana. *Rev Cubana Enferm* [Internet]. 2018;9. Available from: <https://revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/986/217>
56. Pino P. Aplicación de la teoría de Henderson y su aproximación al cuidado avanzado en enfermería en un servicio de pediatría [Internet]. Vol. 12, *Medwave.* 2012. p. 8. Available from: <https://www.medwave.cl/medios/medwave/Noviembre2012/PDF/medwave.2012.10.5548.pdf><https://www.medwave.cl/link.cgi/Medwave/Revisiones/Analisis/5548><https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-680408><https://doaj.org/article/6ef7d2bc6fbc4c32a509c9281>

57. Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social. Proceso de Atención de Enfermería (PAE) - Nursing care process. Rev Salud Pública Paraguay [Internet]. 2013;3(1):41–8. Available from: <http://www.ins.gov.py/revistas/index.php/rspp/article/viewFile/24/10>
58. Atempus. Necesidades Básicas de Virginia Henderson. Observatorio de Metodología de Enfermería. 2013. p. 9–11.