

UNIVERSIDAD PERUANA UNIÓN

ESCUELA DE POSGRADO

Unidad de Posgrado de Ciencias de la Salud



Una Institución Adventista

**Incidencia de morbilidad por complicaciones y tasa de mortalidad específica de los pacientes
en estado crítico referidos a otros centros asistenciales de salud en el Hospital José**

Agurto Tello, 2017

Por

Ursula, Ramirez Lopez

Asesora:

Mg Rocío Suárez Rodríguez

Lima, julio de 2017

Presentaciones en eventos científicos

IV Jornada Científica en Ciencias de la Salud “La Investigación y el Desarrollo de las Especialidades en Enfermería” 13 y 15 de junio del 2017. Universidad Peruana Unión – Lima.

Ficha catalográfica elaborada por el Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación (CRAI) de la UPeU

TIEF Ramirez Lopez, Ursula,
2 Incidencia de morbilidad por complicaciones y tasa de mortalidad específica de los
R23 pacientes en estado crítico referidos a otros centros asistenciales de salud en el Hospital
2017 José Agurto Tello, Chosica, 2017. / Autora: Ursula, Ramirez Lopez; Asesora: Mg. Rocío
Suárez Rodríguez. Lima, 2017.
78 páginas.

Trabajo de Investigación (2da Especialidad), Universidad Peruana Unión. Unidad de
Posgrado de Ciencias de la Salud. Escuela de Posgrado, 2017.

Incluye referencias y apéndice.

Campo del conocimiento: Enfermería.

1. Morbilidad. 2. Mortalidad. 3. Paciente en estado crítico.

DECLARACIÓN JURADA
DE AUTORÍA DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Yo, ROCÍO SUÁREZ RODRÍGUEZ, adscrita a la Facultad de Ciencias de la Salud, y docente en la Unidad de Posgrado de Ciencias de la Salud de la Escuela de Posgrado de la Universidad Peruana Unión.

DECLARO:

Que el presente trabajo de investigación titulado: ***“Incidencia de morbilidad por complicaciones y tasa de mortalidad específica de los pacientes en estado crítico referidos a otros centros asistenciales de salud en el Hospital José Agurto Tello, Chosica, 2017.”***

Constituye la memoria que presenta la licenciada: URSULA RAMIREZ LOPEZ, para aspirar al título de Especialista en Enfermería en Cuidados Intensivos, ha sido realizada en la Universidad Peruana Unión bajo mi dirección.

Las opiniones y declaraciones de este trabajo de investigación son de entera responsabilidad del autor, sin comprometer a la institución.

Y estando de acuerdo, firmo la presente declaración en Lima, a los veinticuatro días del mes de julio de 2017.



Mg. Rocío Suárez Rodríguez

Incidencia de morbilidad por complicaciones y tasa de mortalidad específica de los pacientes en estado crítico referidos a otros centros asistenciales de salud en el Hospital José Agurto Tello, Chosica, 2017.

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

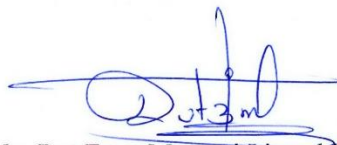
Presentado para optar el título profesional de Especialista en Enfermería en Cuidados Intensivos

JURADO CALIFICADOR



Dra. Flor Lucila Contreras Castro

Presidente



Mg. Rut Ester Mamani Limachi

Secretario



Mg. Rocío Suárez Rodríguez

Asesor

Lima, 26 de julio de 2017

Tabla de contenido

Resumen.....	viii
Capítulo I	9
Planteamiento del problema.....	9
Identificación del problema.....	9
Formulación de los problemas de investigación.....	13
Objetivos de la investigación	14
Objetivo general	14
Objetivos específicos:	14
Justificación.....	15
Justificación teórica	15
Justificación metodológica:	15
Justificación práctica y social	15
Capítulo II	17
Desarrollo de las perspectivas teóricas	17
Antecedentes de la investigación	17
Marco legal.....	21
Bases teóricas	24
Definición conceptual	24
Incidencia.....	24
Morbilidad	25
Mortalidad	26
Referencia.....	27
Paciente en estado crítico:	28

Servicios de emergencias.....	30
Unidad de cuidados intensivos (UCI).....	31
Enfermedades críticas que requieren atención en UCI por sistemas fisiológicos.	33
Teoría de enfermería que sustenta el estudio	50
Modelo conceptual de Virginia Henderson:	50
Teoría de déficit de autocuidado de Dorotea Orem.....	52
Capítulo III.....	55
Metodología	55
Descripción del lugar de ejecución	55
Población y muestra	55
Muestra	56
Criterios de inclusión.....	57
Criterios de exclusión	57
Tipo y diseño de investigación.....	57
Identificación de variables	58
Variable 1	58
Variable 2	58
Operacionalización de variables	59
Técnica e instrumento de recolección de datos	62
Proceso de recolección de los datos	62
Procesamiento y análisis de los datos	62
Consideraciones éticas	63
Capítulo IV.....	64
Administración del proyecto de investigación.....	64
Cronograma de ejecución.....	64

Cronograma de ejecucion.....	64
Presupuesto.....	65
Referencias.....	66
Apéndice	75
Apéndice A. Formato de Recolección de Datos	76
Apéndice B: Escala de gravedad de enfermedad: Therapeutic intervention scoring system (TISS).....	77

Resumen

La atención del paciente crítico es la función principal del equipo de salud, en tal sentido se pretende disminuir la morbilidad y las complicaciones posteriores, en los últimos 20 años, este tipo de pacientes se han conformado una parte importante de los hospitales generales en todo el país, el proceso de hospitalización de un paciente a una Unidad de Cuidados Intensivos se convierte en una experiencia única ya que trasforma todo el entorno en el cual se desenvuelve el paciente, muchas experiencias son de temor, ansiedad que requiere una adaptación al nuevo estilo de vida y sistemas de atención en el cual estará inmerso mientras dure su hospitalización.

El objetivo del presente estudio es determinar la incidencia de morbilidad según complicaciones y la tasa de mortalidad específica de los pacientes en estado crítico referidos a otros centros asistenciales de salud en el hospital José Agurto Tello – Chosica. Es de tipo descriptivo, no experimental. el tipo de muestreo es probabilístico de tipo aleatorio simple siendo un total de 130. Este estudio no requiere de instrumento de recolección de datos, pero se realizará una ficha de recolección de datos tipo formatos y hojas de vaciado estadístico a fin de ordenar, paltear, siendo la fuente de información las Historias Clínicas y teniendo como colaboradores a la Unidad de Estadística y la Unidad de Referencias de nuestra institución y de los Hospitales receptores de los usuarios referidos. Los resultados permitirán a los directivos contar con información fidedigna de la cantidad de pacientes críticos con prioridad I que son referidos a otras instituciones, así también, la morbilidad y mortalidad de estos, lo que les permitirá proyectar las condiciones que superen la capacidad de respuesta como sería la creación de la Unidad de Cuidados Intensivos.

Palabras claves: Morbilidad, mortalidad y paciente en estado crítico

Capítulo I

Planteamiento del problema

Identificación del problema

Alvarez (2012) menciona que los pacientes hospitalizados en la Unidad de Cuidado Intensivo, por definición “son enfermos graves” y durante los últimos 20 años las unidades de cuidado intensivo han pasado a formar parte esencial de casi todos los hospitales. Las Unidades de Cuidado Intensivo poseen tecnología avanzada, mayores recursos, personal y materiales, constituyen ambientes de mayor complejidad, son de cupos limitados, donde se encuentran a pacientes en estado grave que necesitan tratamientos específicos, asistencia cardiovascular, hemodinámica, renal y ventilación mecánica. El desafío que se presenta para los profesionales de salud es enfrentar a pacientes complejos, dependientes y vulnerables.

Según el INEI la tasa bruta de mortalidad (TBM), es el número de muertes por cada mil habitantes, a nivel nacional se ve que la tendencia es descendente, teniendo como tasa promedio de 6.0 por mil, estos resultados no tienen la misma tendencia a nivel de todos los departamentos en los años del 2010 al 2015, las diferencias de las tasas de mortalidad bruta serán menos acentuadas según las tasas estimadas para los años de 1995 al 2000. Para el período 2010 al 2015, la tasa de mortalidad bruta es más baja para los departamentos de Tacna, Callao, Madre de Dios (4.6 por mil) y la más elevada a Huancavelica con 8.9 por mil y el promedio estará en 6.0 por mil. Los otros departamentos que presentan tasas de mortalidad bruta menores de 5.0 por mil serán Tumbes con 4.7 por mil, en la Costa; y en la Selva, San Martín con un promedio de 4.7 por mil (INEI, 2015).

La misma entidad mencionada informa que durante el año 2011, en nuestro país, las enfermedades infecciosas y parasitarias ocuparon el primer lugar entre los grandes grupos de

daños que ocasionan la muerte de la población (19,5%), le siguen las enfermedades neoplásicas (19,2%), y las enfermedades del aparato circulatorio (18,2%).

Según el Análisis situacional de salud (ASIS) de la Dirección de Salud (DISA) IV lima este 2015 La primera y segunda causa de muerte son tumores (neoplasias) malignos con 23% (3222 casos) e influenza (gripe y neumonía) con 19% (2612 casos), ambas acumulan el 44% y 42% del total de muertes y se mantienen desde el 2012 al 2014. Asimismo el 2014 las diez primeras causas básicas de muerte acumulan el 75% del total de causas, dentro de las que se incluyen otras enfermedades respiratorias que afectan principalmente al intersticio (4% con 568 casos), enfermedades isquémicas del corazón (7% con 969 casos), enfermedades cerebrovasculares (4% con 581 casos), diabetes mellitus y enfermedades del hígado (5% con 728 y 4% con 513 casos respectivamente), tuberculosis y eventos de intención no determinada (3% con 352 y 3% 439 casos respectivamente) y por último se encuentran otras enfermedades bacterianas (2% con 318 casos). Las causas de muerte es predominante por enfermedades crónicas no transmisibles, sin dejar de mencionar que se evidencia un incremento en la tasa de muerte por TB del 2012 al 2014 de 0.1 (286 defunciones) a 0.2 (378 defunciones) por 100,000 hab. Respectivamente (INEI, 2015).

Primeras causas de hospitalización en el 2014 muestran que el primer motivo de hospitalización general son embarazo, parto y puerperio es superiores al 50% y más de 27157 casos, la segunda causa son enfermedades del sistema digestivo, enfermedades del sistema respiratorio, ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal, traumatismos envenenamiento y algunas consecuencias de causas externas con 13, 7, 6 ,4 % y 7119, 3513 ,3489 y 2334 casos respectivamente (Apaza, 2015). Para esto el ministerio de salud (MINS) viene impulsando un modelo de atención integral de salud para las personas basada en principios de integralidad que tiene varias elementos y dimensiones, siendo una de las más

importantes atención continua, que se refiere a la mejorar la gestión administrativa aunada a la parte asistencial, estas condiciones deben existir entre establecimientos de salud de diferentes capacidades resolutorias, a través de un sistema que favorezca la referencia y contra referencia, la cual debe ser efectiva y eficiente con el fin de mejorar la atención de una persona sin limitaciones y lograr satisfacer adecuadamente las exigencias y necesidades de salud (Apaza, 2015).

El Hospital “José Agurto Tello “se encuentra situado a 854 msnm, a 34.300 Km de la carretera central en el distrito de Lurigancho- Chosica, Provincia y Departamento de Lima, en el Jr. Arequipa N° 214-218 del distrito Lurigancho Chosica, siendo el único Hospital Nivel II-2 de la zona, desde el distrito de Ate Vitarte hasta Casapalca del distrito de Chilca en la provincia de Huarochirí. Siendo una zona accesible para los centros periféricos de la jurisdicción. Cabe mencionar que no se cuenta con población asignada (Aguero,2010).

Según Asmat (2016) población estimada para el año 2016 es de 218 976 habitantes en el distrito de Lurigancho Chosica, este cuenta con 45 asentamientos humanos, 72 asociaciones, 5 cooperativas y 15 urbanizaciones, el establecimiento de referencia asistencial es el hospital Hipólito Unanue ubicado a 40 Km, a una hora de desplazamiento en transporte público.

El Hospital José Agurto Tello de Chosica reporta por orden de frecuencia al distrito de Lurigancho Chosica como el primer distrito que acude al hospital para ser atendido en emergencias con 74.34% (25706 atendidos), en segundo lugar a los distritos de Huarochirí norte con 17.45% (6034 atendidos) y en tercer lugar el distrito de Chaclacayo con 8.19% (2832 atendidos); las seis primeras causas de morbilidad en hospitalización son enfermedades del sistema respiratorio con 25.7%, enfermedades del sistema digestivo con 23.9%, enfermedades del sistema genitourinario con 13.4%, enfermedades del sistema circulatorio

con 10%, Enfermedades del sistema tegumentario con 8.6%, enfermedades del sistema endocrino con 6.2%.

Así también las seis primeras causas de morbilidad en el servicio de emergencias se encuentran enfermedades del sistema respiratorio con 29%, traumatismos y envenenamientos con 16.2%, enfermedades infecciosas con 9.1%, enfermedades del sistema digestivo con 5.3%, enfermedades el sistema genitourinario con 4.1% (Asmat,2016).

En cuanto a mortalidad en dicho centro de salud se observó que en el servicio de hospitalización de medicina de los años 2005 a 2009 un incremento en casi 600% la cantidad de fallecimientos, pero este porcentaje esta en relación con el incremento en las atenciones, a la complejidad de los casos y a la ausencia de camas disponibles en las UCI en los hospitales de referencias en el transcurso de estos años (Sotomayor,2010).

Las seis primeras causas de mortalidad en el hospital son enfermedades del sistema respiratorio, síntomas signos y hallazgos anormales y clínicos y de laboratorio no clasificados en otra parte, ciertas enfermedades infecciosas y parasitarias, enfermedades del sistema digestivo, ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal y enfermedades del sistema circulatorio representando el 81% del total con lo cual el hospital de acuerdo a la capacidad de respuesta /oferta debe considerar la creación de Unidad de Cuidados Intensivos no solo por los cuidados que requiere la población generalmente geriátrica como es el caso de lo antes analizado sino además por estar localizados estratégicamente en la carretera central este hecho convierte al hospital en centro de referencia de toda emergencia que suceda en el trayecto de Huarochirí a Chaclacayo (Sotomayor, 2010).

Teniendo en cuenta la realidad de la población se puede observar la demanda de pacientes con distintas causas de morbilidad que en su gran mayoría requieren atención y cuidados especializados, de los cuales en el hospital de Chosica no cuenta en sus instalaciones,

por tal motivo los pacientes en mención deben ser referidos a un centro de atención de nivel de mayor complejidad y en algunos casos en el transcurso del traslado llegando a fallecer dichos pacientes, teniendo una realidad específica se pretende establecer la apertura de la Unidad de Cuidados Intensivos en la institución ya que se presenta dificultades con la aceptación de los pacientes referidos a otros centros asistenciales y como no se cuenta con datos estadísticos definidos que nos hablen de la gravedad de la realidad se plantea la siguiente pregunta.

Formulación de los problemas de investigación

Problema general

¿Cuál es la incidencia de morbilidad por complicaciones y la tasa de mortalidad específica de los pacientes en estado crítico referidos a otros centros asistenciales de salud en el Hospital José Agurto Tello - Chosica, 2015-2016?

Problemas específicos

¿Cuál es la incidencia de morbilidad y la tasa de mortalidad específica en afecciones del sistema cardiovascular en pacientes de estado crítico referidos?

¿Cuál es la incidencia de morbilidad y la tasa de mortalidad específica en afecciones del sistema pulmonar en pacientes de estado crítico referidos?

¿Cuál es la incidencia de morbilidad y la tasa de mortalidad específica en afecciones del sistema neurológico en pacientes de estado crítico referidos?

¿Cuál es la incidencia de morbilidad y la tasa de mortalidad específica en afecciones del sistema gastrointestinal en pacientes de estado crítico referidos?

¿Cuál es la incidencia de morbilidad y la tasa de mortalidad específica en afecciones del sistema endocrino en pacientes de estado crítico referidos?

¿Cuál es la incidencia de morbilidad y la tasa de mortalidad específica en afecciones quirúrgicas en pacientes de estado crítico referidos?

Objetivos de la investigación

Objetivo general

Determinar la incidencia de morbilidad según complicaciones y la tasa de mortalidad específica de los pacientes en estado crítico referidos a otros centros asistenciales de salud en el hospital José Agurto Tello – Chosica

Objetivos específicos:

Determinar la incidencia de morbilidad y la tasa de mortalidad específica en afecciones del sistema cardiovascular de los pacientes en estado crítico referidos a otros centros asistenciales.

Determinar la incidencia de morbilidad y la tasa de mortalidad específica en afecciones del sistema pulmonar de los pacientes en estado crítico referidos a otros centros asistenciales.

Determinar la incidencia de morbilidad y la tasa de mortalidad específica en afecciones del sistema neurológico de los pacientes en estado crítico referidos a otros centros asistenciales

Determinar la incidencia de morbilidad y la tasa de mortalidad específica en afecciones del sistema gastrointestinal de los pacientes en estado crítico referidos a otros centros asistenciales

Determinar la incidencia de morbilidad y la tasa de mortalidad específico en afecciones del sistema endocrino de los pacientes en estado crítico referidos a otros centros asistenciales

Determinar la incidencia de morbilidad y la tasa de mortalidad específica en afecciones quirúrgicas de los pacientes en estado crítico referidos a otros centros asistenciales

Justificación

Justificación teórica

Se realizará la sistematización de la información específica de datos más claros de la situación actual de los pacientes referidos con prioridad I, así también la conformación de un amplio marco teórico acerca del funcionamiento del sistema operativo de emergencias en cuanto al sistema de referencias, las fortalezas y debilidades respecto al estándar.

Justificación metodológica:

Para el presente trabajo se elaboró un instrumento tipo formato de recolección de datos y hojas de vaciado estadístico como aporte al conocimiento con el fin de ordenar, procesar los datos de nuestra fuente de información (historias clínicas) y el apoyo de la Unidad de Referencias, llegando a procesarlas en la unidad de estadística, estos resultados serán puestos en conocimiento al director ejecutivo y servirá de referentes para ser utilizados en estudios similares.

Justificación práctica y social

Los resultados permitirán a los directivos contar con información fidedigna de la cantidad de pacientes críticos con prioridad I que son referidos a otras instituciones, así también disminuir la morbilidad y mortalidad de estos, lo que les permitirá proyectar las condiciones que superen la capacidad de respuesta como sería la creación de la Unidad de

Cuidados Intensivos, que será de gran beneficio de los pobladores de esta zona, logrando así un mayor grado de eficiencia, calidad en el servicio prestado y la atención oportuna y pronta recuperación de pacientes en estado crítico.

Capítulo II

Desarrollo de las perspectivas teóricas

Antecedentes de la investigación

El estudio se fundamenta de otras investigaciones referenciales realizadas a nivel internacional y nacional. A continuación, citamos algunas investigaciones previas.

Perera(2013) realizo un estudio denominado “Morbilidad y Mortalidad en pacientes egresados de la Unidad de cuidados intensivos de Contramaestre durante un bienio”. Santiago de Cuba 2010-2011. Objetivo: Determinar la morbilidad y mortalidad mediante variables epidemiológicas. La metodología de este de tipo descriptivo, fue observacional y transversal. La muestra fue de 550 pacientes en estado crítico ingresados en la UCI del Hospital General Docente “Orlando Pantoja Tamayo”. Antes de ser hospitalizados los pacientes fueron valorados por un especialista en medicina intensiva y emergencias. Para la recolección de datos diseñaron una base de datos que sirvió para recolectar la información necesaria de las principales variables, la fuente de información fue recolectada a través del registro estadístico de pacientes atendidos en la UCI y registro de pacientes fallecidos en el hospital. Los resultados que presenta este estudio son: infarto agudo de miocardio con 16,5 % de la totalidad, y un 13,2% de los cuales fallecieron. Un resultado muy especial que llama nuestra atención es que las enfermedades cerebrovasculares hemorrágicas complicadas resultaron con mayor cantidad de fallecidos 41,7 %. Se presentó con frecuencia las infecciones respiratorias con 35,7 % de fallecidos, se asocia este dato al uso de la ventilación mecánica. Por otra parte, 15 pacientes ingresaron con enfermedad pulmonar obstructiva crónica agudizada y de ellos falleció el 40,0 %. El resto de las alteraciones fueron menos significativas. Las principales conclusiones fueron: los pacientes graves egresados de la Unidad de Cuidados Intensivos son

de sexo masculino, en su mayoría padecen de IMA. La mortalidad no fue elevada, enfermedades cerebrovasculares fue mayor, la estadía prolongada y presencia de ventilación mecánica, fue relativamente bajo.

Alcalá-Cerra (2008) realizaron un estudio titulado “Mortalidad e infecciones nosocomiales en dos unidades de cuidados intensivos de la ciudad de Barranquilla - Colombia”. El objetivo del estudio fue: evaluar el comportamiento de la mortalidad y las infecciones nosocomiales en dos Unidades de Cuidados Intensivos. Barranquilla. Este estudio fue prospectivo, descriptivo, de solo un cohorte. Según el rango de APACHE II, realizaron el análisis de la mortalidad total y ajustada (después de 48 horas). La muestra fue de 466 pacientes. También se calculó la tasa de infecciones nosocomiales por cada 1000 días con tubo oro traqueal, sonda vesical y catéter venoso central. La información se recolectó durante 6 meses, este proceso de recolección se realizó por médico intensivista a cargo de la unidad, todos los días. Los resultados de este estudio son: el puntaje promedio de APACHE II fue 15,1%, la mayoría de pacientes estuvieron en el rango entre 6 y 24. Una de las principales causas de ingreso a la unidad crítica fue sepsis severa y el shock séptico, seguidos por falla cardíaca aguda, postoperatorio de cirugía abdominal complicada y los síndromes coronarios agudos. Al respecto de la mortalidad total fue de 24,9% y la ajustada de 12,6%. Respecto a la incidencia de neumonía asociada al ventilador, sepsis asociada a catéter venoso central y sepsis urinaria asociada a sonda vesical fue de 10,6 %. Las principales conclusiones de este estudio son que la mortalidad y la frecuencia de infecciones nosocomiales fueron similares o menores a la de países en vía de desarrollo como en países desarrollados.

Estrada, Hincapié y Betancur (2005) realizaron un estudio titulado “Caracterización epidemiológica del paciente crítico en una institución de tercer nivel de atención”. Ciudad de Pereira Risaralda. El objetivo fue describir el perfil epidemiológico del paciente críticamente

enfermo que ingresa a la Unidad de Cuidados Intensivos de una institución de tercer grado de complejidad. Se realizó un estudio de tipo descriptivo. La muestra estuvo conformada por 145 pacientes que correspondieron a un porcentaje de 59,3% para el género masculino con 86 pacientes, que ingresaron a la UCI adulto de la Empresa Social del Estado Hospital Universitario San Jorge de Agosto- noviembre 2004. Para la recolección de datos se aplicó una encuesta, en este estudio fue necesario de aplicar previamente una prueba piloto, donde se detectaron inconsistencias posteriormente corregidas, también se vio la necesidad de revisar la estadía de cada paciente, en este proceso se obtuvieron datos demográficos, fechas de ingreso y egreso, comorbilidad, mortalidad y estancia en UCI. Los datos de mortalidad como causa de defunción y fecha de defunción, fueron recolectados de los certificados de defunción. Los resultados principales fueron: el principal diagnóstico de ingreso de los pacientes fue la patología respiratoria con 24.1% dentro de las cuales la falla respiratoria aguda fue la más común y predominante. Un 26.9% fue la mortalidad global en la unidad crítica, la patología que presento mayor mortalidad fue la sepsis de origen abdominal con 44%. Se concluyó que el control epidemiológico permanente, específicamente en UCI ayudará a realizar un seguimiento y a detectar aumento de casos oportunamente, para tomar medidas antes que el paciente llegue a la unidad de cuidados intensivos.

(Ramirez, 2004) realizo el estudio denominado “Morbimortalidad y descripción del desempeño de la escala predictiva de mortalidad en la Unidad de cuidados intensivos del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión de Callao – Perú”. El objetivo del estudio fue de determinar la mortalidad y describir las características asociadas de los pacientes hospitalizados en la Unidad de Cuidados Intensivo durante el año 2003, conocer las patologías más frecuentes que determinaron el ingreso de los pacientes a la UCIP y conocer los servicios de donde proceden los pacientes hospitalizados. La muestra fue de 171 niños atendidos. El

estudio fue retrospectivo y descriptivo, los autores revisaron las historias clínicas de todos los niños hospitalizados. Los resultados fueron: de 171 niños fallecieron 33 dando una tasa de mortalidad de 19.3%. Por lo tanto el grupo de estudio fue de 126 niños de los que fallecieron 19 siendo la mortalidad de 15.1%. La estancia hospitalaria en la unidad fue 5 + 5.4 días. Respecto a la mortalidad, la población estudiada tuvo que ser asignada en grupos: muy bajo riesgo, riesgo bajo, riesgo moderado, riesgo alto y muy alto riesgo, dando como resultado de estudio este grupo de riesgo bajo. Las patologías más frecuentes fueron: hipertensión endocraneana, bronconeumonía,, las causas de mayor mortalidad: shock séptico e hipertensión endocraneana. La mayoría de ingresos fueron de procedentes de: emergencia pediátrica, el mayor riesgo de morir lo obtuvieron los niños procedentes de su casa (14.7%) los referidos de otro centro asistencial (8.1%). La tasa de mortalidad esperada durante el año 2003 fue 11.4% y la tasa de mortalidad observada fue de 15.1%. Se halló asociación significativa entre el estado nutricional y mortalidad y sólo el 7% son niños eutróficos y el 20% de fallecidos son desnutridos.

Llontop(2004) realizó un estudio denominado “Evaluación de la probabilidad de sobrevida” en pacientes poli traumatizados ingresados a la UCI del Hospital María auxiliadora 1999-2002 usando la metodología TRISS” Lima –Perú. Objetivo: Conocer la sobrevida de pacientes politraumatizados teniendo en cuenta la gravedad del daño ocurrido ingresados a la UCI adulto del HAMA. Se realizó un estudio analítico, observacional, transversal y de tipo retrospectivo. Se tomó como muestra el total de pacientes politraumatizados que fueron 79 pacientes , sin embargo se accedió solo a 72 historias clínicas con criterios de inclusión completa , que represento el 100% de la muestra . La información fue recopilada a través de una ficha de recolección de datos que se tomaron el libro de ingresos a la UCI, así como los archivos de las hojas de ingreso durante el periodo 01 de junio de 1999 al 31 de Mayo del

2002. Resultados: del total de la población en estudio 60(83.3%) fueron de sexo masculino y 12 (16.7%), edad promedio de 37.58 años. La causa de ingreso hospitalario fue shock (presión arterial sistólica < 90) en 22 pacientes (30.6). Respecto al nivel de conciencia ingresaron en coma (Glasgow < / = 8) 29 pacientes (40.3 %), un 43 (59.7%) no presentaron coma, fue necesario intubar a 25 pacientes (34.7%) a causa de coma, insuficiencia respiratoria o protección neurológica, los pacientes con lesiones no penetrantes fue de 43 (69.4%) sufrieron de atropello, 9 (14.5%) sufrió caída y 10 (16.1%) sufrieron choque automovilístico.

Conclusión: La metodología TRISS no es aplicable en el presente estudio, los tiempos pre hospitalario y hospitalario en la UCI son prolongados, el estado de shock en el ingreso al hospital es mayor en comparación con otras alteraciones. Las lesiones que afectan a pacientes politraumatizados son en su mayoría lesiones no penetrantes por accidentes de tráfico y tienen mayor índice de mortalidad.

Marco legal

Ley general de Salud N° 26842

Artículo 1.- Toda persona tiene el derecho al libre acceso a prestaciones de salud y a elegir el sistema previsional de su preferencia.

Artículo 2.- Toda persona tiene derecho a exigir que los bienes destinados a la atención de su salud correspondan a las características y atributos indicados en su presentación y a todas aquellas que se acreditaron para su autorización. Así mismo, tiene derecho a exigir que los servicios que se le prestan para la atención de su salud cumplan con los estándares; de calidad aceptados en los procedimientos y prácticas institucionales y profesionales.

Artículo 3.- Toda persona tiene derecho a recibir, en cualquier establecimiento de salud, atención médico-quirúrgica de emergencia cuando la necesite y mientras subsista el estado de grave riesgo para su vida o su salud. El reglamento establece los criterios para la calificación de la situación de emergencia, las condiciones de reembolso de gastos y las responsabilidades de los conductores de los establecimientos

(Way & Torres,2016).

Ley N° 27813: Ley del sistema Nacional Coordinado y Descentralizado

El Sistema Nacional Coordinado y Descentralizado de Salud - SNCDS es el conjunto interrelacionado de organizaciones, instituciones, dependencias y recursos nacionales, regionales y locales del sector salud y otros sectores, cuyo objeto principal es desarrollar actividades orientadas a promover, proteger y recuperar la salud de la población (Acosta, 2011).

Ley N° 27657: Ley del Ministerio de Salud

Artículo 28°. Misión de los hospitales: La misión general de los hospitales es prevenir los riesgos, proteger del daño, recuperar la salud y rehabilitar las capacidades de los pacientes, en condiciones de plena accesibilidad y de atención a la persona desde su concepción hasta su muerte natural (Toledo, 2002).

Resolución Ministerial N° 769-2004/MINSA “Norma técnica de categorías de establecimientos del sector salud”

Los establecimiento de Salud del segundo nivel de atención son los responsable de satisfacer las necesidades de salud de los habitantes de su ámbito referencial, brindando atención integral ambulatoria y hospitalaria especializada, con énfasis en la recuperación y rehabilitación de problemas de salud (Toledo, 2004).

Dentro de las Unidades productoras de servicios que debe tener el establecimiento de Nivel II-2 está considerada la Unidad de Cuidados Intensivos como Área funcional organizada para brindar atención médica y de enfermería permanente a pacientes críticos con riesgo potencial de muerte y con posibilidades de recuperación parcial y total y/o la necesidad de efectuar procedimientos especializados de diagnóstico y/o tratamiento para preservar la vida.

Debe contar con lo siguiente:

Recursos Humanos: Medico intensivista y/o médicos especialistas capacitados en el manejo de los pacientes críticos.

Infraestructura: Área específica para los cuidados y atención correspondientes.

Equipamiento: Se deberá contar con mobiliario y equipos necesarios para las actividades específicas del servicio.

Organización: La atención deberá garantizarse diariamente en turnos de 24 horas, debiendo contar con la disponibilidad de los servicios de apoyo al diagnóstico y tratamiento respectivo.

Capacidad Resolutiva: Terapia intensiva con soporte tecnológico para el manejo de problemas críticos de mediana complejidad. Incluye Unidad de Cuidados Intensivos Neonatal y además Unidad de Cuidados Intermedios según demanda (Toledo, 2004).

Resolución Ministerial N° 751-2004/MINSA “Norma técnica del Sistema de Referencia y Contra referencia de los establecimientos del sector salud”

El sistema de Referencia y Contra referencia es el conjunto ordenado de procedimientos asistenciales y administrativos, a través del cual se asegura la continuidad de la atención de necesidades de salud de los usuarios, con la debida oportunidad, eficacia y eficiencia, transfiriendo de la comunidad o establecimiento de salud de menor capacidad resolutiva a otro de mayor capacidad resolutiva (MINSA, 2004).

Bases teóricas

Definición conceptual

Incidencia

La incidencia refleja el número de nuevos “casos” en un periodo de tiempo. Es un índice dinámico que requiere seguimiento en el tiempo de la población de interés. Cuando la enfermedad es recurrente se suele referir a la primera aparición. Se puede medir con dos

índices: incidencia acumulada y densidad o tasa de incidencia (Cajal, 2017). Formula de incidencia:

$$TI = \frac{\text{N}^\circ \text{ casos nuevos de la enfermedad en un periodo de tiempo}}{\text{Población en riesgo de la enfermedad en el periodo de tiempo}} \times 100$$

Morbilidad

Moreno & López (2000) mencionan en la práctica es muy difícil conocer el número total de enfermos que hay en un país en un periodo de tiempo, no se calcula la tasa de morbilidad general, sino se mide la frecuencia de las enfermedades específicas. La morbilidad puede medirse como personas enfermas o episodios de enfermedad y la duración. Se debe tomar en cuenta varios factores como: ocurrencias de la misma enfermedad en una misma persona, duración, gravedad, influencia con su estilo de vida, destacando que no se puede medir exactamente el inicio y fin de la misma. En tal sentido es necesario identificar las medidas de incidencia y prevalencia para conocer la morbilidad. Al respecto se puede decir que la incidencia acumulada es una proporción que evalúa de manera directa la probabilidad o riesgo de contraer una enfermedad en un periodo de tiempo, se la usa para comparar la evolución de una enfermedad en poblaciones diferentes y detectar relaciones a un posible factor causal. La prevalencia mide el número de casos presentes en un periodo de tiempo específico o conocido como una fecha específica, útil para el aspecto administrativo que debe interesarse en valorar la carga de una enfermedad en particular.

Indicadores de morbilidad

Dentro de los indicadores de morbilidad, como se mencionó anteriormente se van a considerar prioritariamente a la tasa de incidencia y la tasa de prevalencia, otros indicadores son: morbilidad proporcional por causa específica, índice de bajo peso al nacer, porcentaje de egresos hospitalarios según causas, estos permiten identificar los grupos más vulnerables, lo que es extremadamente útil en salud pública en la elaboración de programas de prevención y detección precoz. Con los datos de morbilidad también se puede realizar una mejor planificación sanitaria de los recursos disponibles. (Moreno & López, 2000).

Mortalidad

Se mide por el número de defunciones que se dan en un área concreta durante un periodo de tiempo, se toma como referencia generalmente un año. Para la mortalidad se deben tener en cuenta 2 aspectos como: mortalidad endógena o llamada también biológica y la mortalidad exógena, también la OMS menciona que la causa básica de defunción se define como "la enfermedad o lesión que desencadenó la sucesión de eventos patológicos que condujeron directamente a la muerte, o las circunstancias del accidente o acto de violencia que produjeron la lesión mortal", según lo expuesto en la Clasificación Internacional de Enfermedades (OMS, 2017).

Mortalidad por edad

Es importante identificar la mortalidad por edad, ya que nos proporciona datos de una población y se puede comparar con otras, se consideran dentro de estas mediciones a la población mundial, la población estándar por lugar y en un periodo de tiempo.

Eso significa que los avances en alimentación, hábitos saludables y tecnología médica han logrado reducir mucho la mortalidad entre personas jóvenes y de mediana edad, el

impacto ha sido menor entre los más ancianos donde los factores biológicos dan tasas de mortalidad más altos. Los principales indicadores son: Tasa de mortalidad de menores de 5 años, distribución de causa de muerte de menores de 5 años, prevalencia de enfermedades en adultos entre 15 y 49 años. (Moreno & López, 2000).

Mortalidad por género

El estudio de la morbilidad por género nos ayuda a investigar las enfermedades de alta letalidad, son útiles para detectar las razones y causas de muerte, realizar cambios, debido que las poblaciones cambian en su estructura tenemos que usar

Otras fuentes de información como el número de ingresos y alta hospitalarias, consultas en centros de atención primaria, consultas en servicios especializados, y registro de enfermedades recurrentes y prevalentes como cánceres o malformaciones, las enfermedades que causan muerte se relacionan no solo a factores biológicos, sino al estilo de vida y los hábitos saludables, en algunos países las tasas de mortalidad tanto de mujeres como de hombres son casi similares, en otros hay mayor número de muertes masculinas a temprana edad, al respecto de la esperanza de vida de las mujeres es estadísticamente mayor que la de los hombres. (Moreno & López, 2000).

Tasa de mortalidad específica

La denominada tasa de mortalidad específica, es una proporción que señala cuántos sujetos fallecen por un motivo concreto durante un lapso específico de tiempo. La intensidad de la mortalidad hace que la tasa pueda expresarse por 1.000, por 10 mil o hasta por 100 mil ciudadanos (Gardey, 2012).

Referencia.

Se define a la referencia como el “envío de pacientes o elementos de ayuda diagnóstica por parte de un prestador de servicios de salud, a otro prestador para atención o

complementación diagnóstica que, de acuerdo con el nivel de resolución, responde más efectivamente a las necesidades de salud” (MINSA, Normas de Salud, 2004).

Institutos Especializados y Hospitales I, II Y III.

Se considera a los establecimientos de salud con mayor capacidad resolutive, recae en ellos la mayor responsabilidad el objetivo de complementar la continuidad de la atención de los usuarios del nivel regional o Nacional, mediante la unidad u Oficina de Seguros y/o referencias (Mazzetti, 2004).

Esta área se encargará de realizar coordinar y ejecutar en lo que corresponde los procesos de referencia y contrareferencia de los usuarios y estará conformado por un equipo de personas , cuya cantidad y tipo variara de acuerdo a la complejidad del establecimiento de salud y será conducida por un coordinador o responsable que deberá ser un profesional de la salud a dedicación exclusiva , designado por la dirección ejecutiva Y un técnico de salud con conocimiento de informática para el manejo del software de referencias (Mazzetti, 2004).

Paciente en estado crítico:

Se considera paciente en estado crítico a la persona está en riesgo momentáneo o continuo de perder la vida o deterioro importante de la calidad de vida por una condición específica configurando un estado de gravedad persistente que requiere monitorización y tratamiento continuo (MINSA, 2005).

Aquel cuya supervivencia está en peligro o puede llegar a estarlo debido a cualquier proceso patológico que haya incidido sobre su nivel o estado de salud y para cuyo tratamiento precise un nivel de asistencia que no puede conseguirse en una unidad convencional de hospitalización (Organización Panamericana de la salud).Este tipo de pacientes son evaluados con diferentes tipos de escala de medición de gravedad a continuación se describirá la escala

Therapeutic intervention scoring system (TISS) que se espera implementar como parte del manejo de enfermería en paciente crítico.

Escala de gravedad de enfermedad: Therapeutic intervention scoring system (TISS)

Cogolludo (2016) Menciona que el modelo TISS fue introducido por Cullen en 1974, con el objetivo de clasificar a los pacientes críticos según el nivel de gravedad de su patología.

También refiere que la escala es útil para administración a nivel hospitalario, incluye datos importantes de personal humano y de recursos materiales, además es una herramienta útil para la gestión del cuidado y de enfermería que permite fácil y rápidamente obtener datos comparativos. Una de las funcionalidades de esta escala es que permite medir la intensidad de la carga de trabajo y establecer una relación adecuada entre enfermera y paciente, además mide la gravedad de la enfermedad, el uso de las camas en razón de la ocupación y gravedad de los pacientes, las necesidades de capacitación y dotación tecnológica del servicio, permite correlacionar el diagnóstico médico y el puntaje del TISS y calcular los costos de la atención en las unidades de cuidado intensivo, este sistema de medición genera beneficios para el paciente ya que logra disminuir la morbilidad, mortalidad, menor estadía y menor costo de hospitalización. En tal sentido la gestión del cuidado de cada institución mejoraría significativamente la planificación de los recursos humanos, la carga laboral y la asignación del personal.

Con la creación de la Unidad de Cuidados Intensivos se puede implementar esta escala, dada su fácil aplicabilidad y su buena correlación con la mortalidad a corto plazo. Su uso permitiría estratificar los pacientes críticos y dar un uso más razonable a la unidad de cuidado intensivo (Perez, 1995)

Dentro de esta escala se manejan los siguientes ítems:

Actividades básicas. Subtotal = 16

Actividades específicas. Subtotal = 13

Apoyo cardiovascular. Subtotal = 29

Soporte ventilatorio. Subtotal = 9

Soporte renal. Subtotal = 8

Soporte neurológico. Subtotal = 4

Puntaje Total = 79

Servicios de emergencias

Es una unidad orgánica o funcional en hospitales de baja complejidad, que se encarga de brindar atención médico quirúrgica de emergencia n forma oportuna y permanente durante las 24 horas del día y atiende a todas las personas cuya vida y/o salud se encuentre en situación de emergencia. De acudo a su nivel de complejidad puede resolver diferentes categorías de daño (MINSA, 2006).

Triage de emergencia:

Área del Servicio de Emergencia destinada a la evaluación inicial del paciente, en la cual se prioriza el daño y se decide la derivación para la atención que el caso amerita.

Esta área debe funcionar prioritariamente en aquellos donde la demanda supere la oferta de servicios. El área de triaje debe estar a cargo de un profesional de la salud capacitado en la identificación de prioridades (MINSA,2006).

Referencia y contra referencia

Se define como la referencia de pacientes hacia un establecimiento que cuenta con unidades de atención más específicos como Cuidados Intensivos y que por ende tienen un nivel de resoucion mayor este proceso incluye la atención y manejo de la patología, cuenta son

equipos y materiales adecuados y específicos para la realización de procedimientos especializados de diagnóstico y tratamiento según corresponda, los cuales no están disponibles en el nivel de atención que hace referencia.

En las instituciones o establecimientos de salud el proceso de referencia y contra referencia se realizará de acuerdo a la “Norma técnica del Sistema de Referencia y Contra referencia de los establecimientos del sector salud” (MINSA, 2005).

Unidad de cuidados intensivos (UCI)

Se define como una organización en la cual los profesionales de salud ofrecen asistencia multidisciplinaria en un espacio específico del hospital, que cumple con requisitos funcionales, estructurales y organizativos, de forma que garantiza las condiciones de seguridad, calidad y eficiencia adecuadas para atender pacientes en estado crítico que, siendo susceptibles de recuperación, requieren muchas veces ventilación mecánica, soporte respiratorio básico, soporte nutricional y tienen en estado grave dos órganos o sistemas; incluye todos los pacientes críticos con falla multiorgánica. (Sánchez, 2010).

Cuidados Intensivos

Es una unidad orgánica llamada también Servicio o Unidad de Cuidados Intensivos, brinda atención de salud con carácter de especialidad en Medicina Intensiva dirigida a pacientes con enfermedades críticas en de inestabilidad y gravedad persistente (MINSA, 2005).

Recursos Humanos

Hospitales Nivel II-2

- Medico jefe

- Medico de servicio

- Enfermera (o) jefe
- Enfermera asistencial por cada 3 pacientes
- Técnico de enfermería
- Técnico de enfermería para apoyo administrativa (MINSA, 2005)

Criterios de admisión para la UCI

Tominic (2000) Menciona el modelo de Ingreso por Priorización permite seleccionar a la mayor parte de los pacientes que serán atendidos en UCI (Prioridad 1) y aquellos pacientes que no ameritan ingresar a una unidad crítica (prioridad 4).

Prioridad 1

Incluye a los pacientes inestables que requieren monitoreo minucioso y tratamiento específico y especializado que no podría encontrar en otro servicio. En estos pacientes reciben el cuidado necesario sin límites de tiempo, se incluyen a los pacientes post-operados, pacientes con insuficiencia respiratoria grave, pacientes en estado de shock o desequilibrio hemodinámico y pacientes que requieran monitoreo invasivo, uso de tratamiento con drogas vasoactivas y también hemodiálisis aguda.

Prioridad 2

En este nivel se incluyen a los pacientes requieren monitoreo intensivo, que necesitan intervención quirúrgica inmediata, es decir pacientes con estados comórbidos quienes han desarrollado una enfermedad severa médica o quirúrgica y que presenta complicaciones.

Prioridad 3

Incluye a pacientes críticos con las siguientes características: pacientes que necesitan tratamiento intensivo o tratamiento paliativo para aliviar su enfermedad, sin necesidad de intubar, se puede limitar la reanimación cardiopulmonar.

Prioridad 4

En esta clasificación es muy particular ya que se consideran que estos pacientes no deberían ser admitidos, no son apropiados para cuidados en UCI, solo permanecen en el servicio por circunstancias inusuales y bajo la supervisión del jefe de la unidad. Entre ellos se pueden considerar en las siguientes dos categorías: a) pacientes estables en pronta recuperación, b) pacientes terminales y con diagnósticos irreversibles, los que enfrentan un estado de muerte inminente como daño cerebral severo, falla multiorgánica, pacientes que rechazan el monitoreo invasivo y los cuidados intensivos, pacientes con muerte cerebral que no están en condición de donar órganos.

Enfermedades críticas que requieren atención en UCI por sistemas fisiológicos.

Sistema Cardíaco

Infarto agudo de miocardio (IAM)

La definición de infarto agudo de miocardio (IAM) incluye diferentes perspectivas relativas a las características clínicas, electrocardiográficas, bioquímicas y patológicas. La gran mayoría de los pacientes con IAM, presenta una elevación típica de los biomarcadores de necrosis miocárdica. El IAM es la necrosis de las células del miocardio como consecuencia de una isquemia prolongada, producida por la reducción súbita de la irrigación sanguínea coronaria, que compromete una o más zonas del miocardio (Coll , Valladares, González , Falcón , & Pereira, 2011).

Todo paciente que haya presentado infarto al corazón, en estado de shock va a ser de suma urgencia que reciba ventilación mecánica, cateterismo cardiaco manejo con inotrópicos en una unidad de cuidado crítico. (Meza, 2016).

Shock Cardiogénico

Es un estado de hipoperfusión tisular severo en el cual el corazón no tiene la capacidad de mantener un gasto cardíaco adecuado para suplir las demandas metabólicas tisulares. Se caracteriza clínicamente por manifestaciones de la disminución del flujo sanguíneo al cerebro, riñones y piel. Se debe este fenómeno a una marcada disfunción sistólica y diastólica, caída del volumen-latido, presión sistólica menor de 80 mmhg, taquicardia, oliguria, presión de llenado ventricular y presión capilar pulmonar elevadas y un índice cardíaco menor de 1.8 lts/min/m². Este fallo de bomba primario debe ser distinguido del infarto del ventrículo derecho así como de las complicaciones mecánicas del infarto del miocardio (Obón , 1999).

Arritmias Ventriculares

Cooley, menciona que las arritmias ventriculares se clasifican en: ventriculares y supra ventriculares. Las arritmias ventriculares se producen en las cavidades inferiores del corazón, y las arritmias supra ventriculares se localizan en la parte superior. Cooley (2016)

Taquicardia ventricular

Se presenta cuando el nódulo sinusal ha perdido el control de los latidos del corazón, y en lugar de una sola orden, se presentan varias en otras zonas a lo largo de la vía de conducción, esto hace que el músculo cardíaco no late en forma normal y ocasionando aceleración de los latidos del corazón y el paciente siente y refiere palpitaciones de ritmo irregular que le ocasionan falta de aliento, mareo o desmayo. Cooley (2016)

Fibrilación ventricular

Una de las alteraciones cardíacas más graves que se presentan en las unidades críticas es la fibrilación ventricular, este tipo de patologías requieren un cuidado especializado del equipo de salud, Este trastorno se caracteriza por latidos irregulares no controlados, frente a esto se hace necesario obtener asistencia médica inmediatamente, de debe iniciar con prontitud medidas de reanimación cardiopulmonar (RCP) se debe continuar con descargas eléctricas para restablecer el ritmo normal del corazón. Las personas que sufren de alguna enfermedad cardiovascular o que tienen antecedentes de ataques cardíacos presentan mayor riesgo de padecer fibrilación ventricular. Cooley (2016)

Insuficiencia Cardíaca Congestiva Aguda

Esta alteración representa un riesgo de vida y requiere tratamiento urgente, se define como la presencia rápida de síntomas y signos secundarios al funcionamiento anormal del corazón que se presenta con o sin enfermedad cardíaca previa. La disfunción cardíaca se debe a alteraciones del ritmo cardíaco, o por problemas en la precarga y poscarga (Jalil, 2012).

Esta alteración se puede clasificar de la siguiente manera:

- Insuficiencia cardíaca aguda descompensada: que presenta signos y síntomas de insuficiencia cardíaca aguda, es leve.
- Insuficiencia cardíaca hipertensiva: viene acompañada de hipertensión arterial y función ventricular izquierda, con signos y síntomas de insuficiencia cardíaca, con una radiografía compatible y edema agudo de pulmón.
- Edema pulmonar: es otro trastorno muy común es diagnosticado con placa de rayos x de tórax, distrés respiratorio grave con crepitantes, ortopnea, y saturación de O₂ generalmente < 90%.

- Shock cardiogénico: Se caracteriza por disminución de la presión arterial < 90 mmHg, o disminución de presión arterial media >30 mm Hg), excreción urinaria menor de 0.5 mL/kg .h, pulso > 60 lpm y con signos de congestión orgánica
- La insuficiencia cardiaca es un trastorno grave y se caracteriza por alto gasto cardiaco, arritmias, tirotoxicosis, anemia, enfermedad de Paget, congestión pulmonar y en caso de shock séptico se presenta hipotensión. (Uriarte, 2001).

Crisis Hipertensiva

Roessler & Baldés (2002) se define como la elevación aguda de la presión arterial que puede producir lesiones en órganos importantes del cuerpo humano, en esta alteración se va encontrar situaciones como : emergencia hipertensiva, urgencia hipertensiva, hipertensión maligna y pseudocrisis hipertensiva. Esta enfermedad afecta a la población adulta y más en la etapa adulta mayor, es una de las causas más atendidas en los establecimientos de salud.

Angina Inestable

Se define como una serie de síntomas clínicos que dan como resultado una isquemia miocárdica aguda entre los más comunes tenemos a: infarto agudo de miocardio sin elevación del ST, el infarto del miocardio con elevación del ST conocido como el bloqueo de la rama izquierda, se caracteriza generalmente por dolor opresivo torácico, tipo ardor debido a isquemia miocárdica, la duración es variable pero si es mayor a 20 minutos indica infarto, en estos casos se debe realizar una evaluación de los signos y síntomas, edad, estenosis y se indicara un electrocardiograma. (Rivas, 2010).

Taponamiento Cardíaco

Cuando se presenta el taponamiento cardíaco estamos frente a un trastorno vital, que puede originarse a partir de un derrame pericárdico de cualquier causa, se presenta de forma aguda o crónica. La etiología es muy variable, la causa más probable es el taponamiento

traumático que requiere cirugía cardíaca, a veces es de inicio lento otras veces brusco, por la acumulación de líquido en el pericardio, coágulos, pus o sangre, como resultado de un derrame, traumatismo o rotura cardíaca, en este caso se dan sucesivamente incrementos de presión intrapericárdica, bajo gasto cardíaco y muerte. (García & Campos, 2008).

Sistema Pulmonar

Falla Respiratoria Aguda

Conocida también como insuficiencia respiratoria aguda (IRA) siendo que normalmente la función del sistema respiratorio es el intercambio gaseoso de oxígeno y dióxido de carbono entre el aire ambiental y la sangre circulante de forma eficaz y adecuada a las necesidades metabólicas del organismo, una insuficiencia es la incapacidad del sistema respiratorio de cumplir su función básica, teniendo en cuenta la edad, los antecedentes y la altitud en que se encuentra el paciente. Se presenta con alteraciones en el nivel de oxígeno y anhídrido carbónico, ocasionando hipoxemia, hipoventilación. La insuficiencia respiratoria es uno de los problemas más comunes en los servicios de emergencias y unidades críticas, en la cual el mantenimiento de la ventilación normal no responde a las demandas del organismo. Las manifestaciones incluyen: agitación, somnolencia, aumento del trabajo respiratorio, uso de músculos respiratorios, cianosis, taquicardia, diaforesis. Para su tratamiento se considera administración de oxígeno adicional, monitoreo cardiorrespiratorio y soporte ventilatorio. (Gutierrez, 2010).

Estos pacientes se ve una mejoría con oxígeno cuando ingresan a sala de emergencia, pero se agotan sus músculos respiratorios rápidamente y requieren de ventilación mecánica conectado a su cavidad oral a través de una máscara oronasal, o total a través de un tubo endotraqueal, las causas pueden ser: neumonía severa, congestión pulmonar por falla cardíaca, renal o hepática (Meza, 2016), este autor también menciona que cuando se tiene un

paciente muy grave se le debe conectar a un ventilador mecánico desde la sala de emergencia, hospitalización y de allí se transporta la paciente a cuidados intensivos

Embolia Pulmonar

Solarte (2014) menciona que la embolia pulmonar es un padecimiento que se presenta de manera silenciosa en la mayoría de los casos, se define como oclusión total o parcial de la circulación pulmonar, la causa frecuente es un coagulo sanguíneo que llega a pulmones procedente de la circulación venosa sistémica, otras causa menos comunes son de origen aéreo, graso, séptico, tumoral. Los signos y síntomas son muy variables y se pueden presentar desde un shock o hipotensión, disnea leve a veces es asintomática, se diagnostica mediante pruebas de imagen. EL tratamiento de debe iniciar en una unida de cuidado critico donde se debe tener presente la hemodinámica del paciente, si existen complicaciones que acompañan este cuadro, se sugiere una trombolisis, con apoyo de oxígeno, tratamiento de anticoagulación y embolectomía percutánea o quirúrgica.

Hemoptisis Masiva

Se define como la expulsión de sangre con la tos que del árbol traqueo bronquial, se clasifican como leve o masiva, dependiendo de la cantidad, y de la forma de presentación. Las causas puede ser múltiples entre las más comunes tenemos: bronquiectasias, tuberculosis, bronquitis crónica, enfermedades cardiovasculares y carcinomas. La hemoptisis masiva es aquella que presenta un volumen de sangre expectorada de 100 a 600ml en corto tiempo. Es necesario para el diagnóstico una radiografía de tórax y estudios de laboratorio como hemograma, perfil de coagulación, estudios de orina, gasometría arterial, fibrobroncoscopia y TAC torácica.

EL tratamiento específico se debe dar en una unidad de nivel especializado.(Cordovilla, y otros, 2016).

Sistema Neurológico

Enfermedad cerebro vascular (ECV)

Este trastorno se da cuando se presentan rápidamente signos clínicos de alteración de la función cerebral, con síntomas que persisten 24 horas o más, o que llevan a la muerte, descartando causas de origen vascular. Se manifiesta por algunos de los siguientes síntomas o signos (Turrent y otros, 2004).

- Confusión o agitación
- Convulsiones
- Afasia u otras alteraciones cognitivas
- Alteración del estado de conciencia
- Estupor o coma
- Disartria
- Debilidad o asimetría facial

- Debilidad de las extremidades superiores y/o inferiores
- Pérdida sensorial de una o más extremidades y parálisis
- Ataxia y debilidad al caminar
- Pérdida visual
- Pérdida parcial de la visión
- Vértigo

- Diplopía

- Hipoacusia unilateral
- Náuseas y vómitos
- Cefalea y fonofobia.

Siendo que las enfermedades cerebro vasculares representan emergencias, numerosos trabajos científicos han demostrado que la mayor parte del daño se produce en forma rápida durante las horas que siguen al ataque cerebral. Este período de aproximadamente 6 horas, es vital para inicio del tratamiento dirigido a disminuir la magnitud del daño cerebral (Turrent y otros, 2004).

Hemorragia Intracraneal Espontánea

Se produce por la rotura de un vaso a nivel intracerebral, acompañado de extravasación de sangre al parénquima encefálico, también se define como hemorragia no relacionada con un antecedente traumático o quirúrgico, la severidad de la presentación de este trastorno puede variar en relación al tamaño y localización del hematoma, se divide en primaria o secundaria dependiendo de la ausencia o presencia de un agente casual. Generalmente se lo asocia a la presencia de hipertensión arterial, malformaciones vasculares, tumores intracraneos, vasculitis, se puede diagnosticar con tomografía axial computarizada, resonancia magnética,

Los pacientes con hemorragia intracraneal para su tratamiento requieren una monitorización intensiva, de la hipertensión con hipoventilación, diuréticos, barbitúricos y corticosteroides, sin dejar de lado la posibilidad de intervención quirúrgica, en tal sentido se afirma que es muy urgente que en la localidad de Chosica sea urgente que se instaure una unidad de cuidados intensivos para un mejor cuidado y monitoreo de pacientes con similares afecciones. (Escudero, Álvares, & Taboada, 2008).

Estatus Epiléptico

Corral (2008) define como una crisis epileptica unica a veces se presentan varias y repetitivas, que persisten en el tiempo ocasionando daño neurológico, lo que lo convierte en un estado de emergencia y que requiere pronta asistencia, la causa más frecuente en pacientes propiamente epilépticos es el cambio o el incumplimiento de la medicación y en los pacientes no epilépticos son las lesiones traumáticas, tóxicas, vasculares, y metabólicas. El estatus epiléptico se ha convertido en una emergencia neurológica que requiere una atención inmediata durante los primeros minutos hasta su total evolución. Este trastorno puede ser convulsivo o no convulsivo y requiere monitorización electroencefalográfica continua para valorar la respuesta al tratamiento, una vez con los resultados se dan fármacos de primera y segunda elección entre las cuales destacan las benzodiazepinas y la fenitoína o fosfenitoína. No existe consenso sobre los tratamientos de tercera y cuarta línea que son: levetiracetam, propofol, midazolam fenobarbital, valproato, los barbitúricos y otros. Así también este autor menciona la siguiente clasificación:

Clasificación del estatus epiléptico

Estatus epiléptico parcial convulsivo

Una complicación temida es la necrosis cortical laminar del córtex epileptógeno, que se genera a partir de una lesión cortical, en el caso de que las crisis sean limitadas y no alteren el nivel de conciencia, si no se tratan pueden durar días o semanas, lo que afectaría aún más la recuperación del paciente, respecto a las crisis parciales, estas pueden ocasionar confusión, actividad irritativa eléctrica frontal o temporal, que lo diferencia de otras formas generalizadas, en ambas situaciones una lesión cerebral va a generar secuelas que a lo largo del tratamiento se van a ser visibles y en muchos casos va a pasar como desapercibidos.

(Corral, 2008)

Estatus epiléptico convulsivo generalizado

En el ámbito de los cuidados intensivos las crisis convulsivas generalizadas son las más frecuentes, se inician de forma generalizada o a partir de una crisis parcial, se hace muy difícil para los médicos y personal de salud precisar si es parcial o generalizado; dependiendo de una herramienta diagnóstica muy útil como el electroencefalograma, que será certero para indicar el diagnóstico que mostrara inicialmente un foco ictal. (Corral, 2008)

Status epiléptico parcial o generalizado no convulsivo

Muy frecuentemente en Unidades de Cuidados Intensivos, el estatus no convulsivo se presenta inicialmente en las encefalopatías metabólicas graves o con lesiones a nivel cerebral de por medio, se dan como consecuencia de una convulsión tónico-clónica generalizada inadvertida o parcialmente tratada, así mismo se mencionan a las crisis de ausencia, predominado la alteración de la conciencia conocida como pequeño mal, las cuales tienen escasas manifestaciones motoras como parpadeo repetido, automatismos, movimiento repetido de manos llamado también pequeñas clonias en manos, etc. Para un tratamiento adecuado se va a requerir de exámenes auxiliares como el encefalograma el cual muestra puntas tipo onda. (Corral, 2008)

Traumatismo Encéfalo Craneano

Hay diversas definiciones sobre este tipo de traumatismo, para fines de este trabajo se ha considerado como lesión física o deterioro de las funciones del cerebro debido a un intercambio brusco de energía mecánica, acompañado de múltiples causas externas que

podiesen resultar en conmoción, hemorragia, contusión, laceración del cerebro o del encéfalo hasta el nivel de la primera vértebra cervical (Malpica, 2010).

Es de primordial atención un paciente con traumatismo craneoencefálico grave, se lo considera es un paciente crítico que requiere ser tratado y cuidado en una unidad de cuidados intensivos, con el derecho de recibir una atención constante, por parte del área médica como por enfermería. Los cuidados de enfermería en la unidad crítica van relacionados con el control y la vigilancia de signos de alarma, con la prevención de complicaciones neurológicas y sistémicas, y la administración de tratamientos. El principal objetivo por parte de enfermería en los cuidados generales es el prevenir el deterioro de la lesión cerebral inicial y la aparición de lesiones secundarias Este tipo de pacientes no solo requieren los cuidados básicos de enfermería que se aplican a todo paciente crítico, sino que también necesita de otros cuidados más específicos como las medidas generales que a diferencia de otros servicios más generales, solo se van asegurar dentro de unidades de cuidado crítico, en tal sentido es muy importante la selección y preparación del personal que asumirá estos desafíos. (Rada, 2014)

Muerte cerebral potencial

La determinación y aseveración de una muerte no es sencillo y esta inmerso en un contexto que debemos tener en cuenta como son los factores religiosos, culturales, filosóficos y médicos. En mucha bibliografía se puede encontrar definiciones como el cese de la respiración y del latido cardíaco, a medida que la medicina y los cuidados intensivos se fueron haciendo cada vez más específicos se observó que se podía mantener la respiración y la circulación en pacientes con cerebrales graves, aunado al tiempo lo que hacía manejable los factores entre la vida y la muerte. Por lo tanto el concepto de muerte encefálica y su existencia se aceptó como un nuevo criterio de muerte, frente a este contexto se afrontaron problemas culturales, éticos y religiosos, así como la difícil comprensión por parte de los familiares, esto

involucra cambios a nivel de la toma de decisiones en caso de situaciones como la donación de órganos y la cesación y retiro de medidas de soporte vital, situaciones que hasta la fecha aún siguen en discusión y no están completamente resueltas. (Moreno, 2004).

Los criterios de para definir la muerte cerebral exigen un daño global del encéfalo, que tiene que ser demostrado clínicamente y mediante electroencefalograma, además debe existir una lesión anatómica que corrobore los hallazgos, se debe considerar el tiempo de duración y la ausencia de fármacos, sedantes y evaluar la hipotermia. (Moreno, 2004).

Sistema gastrointestinal

Hemorragia digestiva alta

Según Farfán (2006) refiere que, la frecuencia del sangrado digestivo en las unidades críticas va en aumento, estos pacientes requieren ventilación mecánica. Recordemos que la mayoría de estos pacientes desarrollan lesión de la mucosa gástrica muy precozmente, es decir una vez que ingresan a la unidad de cuidados intensivos, por lo tanto reciben terapia con antagonistas de receptores de histamina lo que disminuye la incidencia de hemorragias. Todos los hospitales que atienden este tipo de pacientes deben establecer protocolos que permitan un manejo multidisciplinario.

Insuficiencia Hepática Aguda

Se define como el deterioro agudo de las funciones hepáticas en un paciente sin antecedentes de patología hepática, unida a esta alteración se presenta encefalopatía y se complica en fallo hepático fulminante, las causas son múltiples y se pueden identificar algunas más frecuentes como: hepatitis virales, hepatitis A, hepatitis B, otros virus como el herpes, intoxicaciones hepáticas, metabólicas, tiroideas. Para el tratamiento se debe establecer el diagnóstico, identificar la etiología y hacer evaluación de la gravedad, este tipo de pacientes deben ser atendidos en centro de trasplante hepático o unidad de cuidados intensivos. Las

complicaciones que se pueden presentar son: edema cerebral, infecciones, coagulopatía y hemorragia, insuficiencia renal, deficiencias y trastornos hemodinámicos, trastornos de función pulmonar, hipoglucemia, alteraciones hidroelectrolíticas, sedación y analgesia (Emmet, 2004).

Pancreatitis aguda o crónica

El manejo de los pacientes con pancreatitis aguda en unidades críticas ha estado en constante cambios, muchos médicos trabajan con tratamiento focalizado, usando racionalmente los antibióticos, fluidos y evitando intervenciones quirúrgicas innecesarias notablemente se vieron mejorías y evolución adecuada de estos pacientes, mientras que otra propuesta de tratamiento fue de realizar el diagnóstico considerando los siguientes criterios clínicos, como son: dolor en el abdomen superior, presencia de amilasa o lipasa sérica que excede tres veces el límite superior a nivel de imágenes: ecografía o resonancia magnética compatible, evaluar e indicar gravedad para proceder inmediatamente a ingresar a los pacientes en la Unidad de Terapia Intensiva y si fuera necesario tener presente derivar al paciente a instituciones de mayor complejidad para tratamientos más específicos con lo cual se reduciría la estadía y la mortalidad (Lipovestky, y otros, 2016).

Sistema Endocrino

Cetoacidosis diabética complicada

Franco (2010) menciona que la cetoacidosis diabética es una de las complicaciones más serias a nivel metabólico. Este trastorno es causado por diabetes mellitus en la cual se evidencia ausencia o déficit de insulina lo cual produce como respuesta un incremento de las hormonas compensatorias de este mal. Además la cetoacidosis se caracteriza por alteraciones en el metabolismo de carbohidratos, proteínas y lípidos, lo que nos da como resultado un trió fácilmente reconocible: hiperglicemia, cetosis y acidosis.

Un paciente con este diagnóstico requiere habitualmente la hospitalización en una unidad de cuidados intensivos, generando a nivel socioeconómico gastos elevados, mayor estancia hospitalaria, en tal sentido es muy importante que la población de riesgo y personas con antecedentes familiares adopten a su estilo de vida hábitos saludables y que sean permanentes en el tiempo.

Disfunción Respiratoria o Acidosis Grave.

La acidosis es una manifestación de trastornos metabólicos en el organismo, la cual puede reflejar hipovolemia, hipoxia, sepsis y utilización del metabolismo alternativo en la producción de energía. Su diagnóstico precoz y sobre todo la prevención en el paciente críticamente enfermo condicionan la evolución de este. Existen varias clasificaciones que tratan de reflejar el estado metabólico y hemodinámico del paciente en los servicios de unidad de cuidados intensivo (Hidalgo, Mena, Fernández, Heredero, & Ruiz, 2005).

Coma hipotiroideo con inestabilidad hemodinámica.

Conocido también como coma mixedematoso es un trastorno muy raro y es la expresión grave del hipotiroidismo. Se presenta con mayor frecuencia en mujeres y ancianos. Entre los factores causales están: déficit de hormonas tiroideas, sepsis, exposición al frío, los eventos agudos graves, uso de anestésicos, sedantes o narcóticos, así como la discontinuación del tratamiento sustitutivo con hormonas tiroideas, entre otros. El diagnóstico se realiza con la evaluación de síntomas y signos como: hipotiroidismo severo, hipotermia y alteraciones de la conciencia. El tratamiento se debe realizar en una unidad de cuidados intensivos, con monitorización, medidas de soporte respiratorio y cardiovascular, calentamiento corporal interno, hidratación, corrección de la hipotensión y de los trastornos electrolíticos (Leal, 2012).

Crisis Adrenal con Inestabilidad Hemodinámica.

Una de las complicaciones que se presenta en atendidos en las unidades críticas es la insuficiencia adrenal que es la incapacidad de la corteza suprarrenal para producir suficiente glucocorticoides lo que ocasiona disminución de mineralocorticoides, andrógenos, es una alteración mortal. Su diagnóstico es muy impreciso ya que presenta varios signos y síntomas similares a otras enfermedades, en pacientes quienes se sospecha que están desarrollando esta enfermedad se analiza la sangre para detectar cortisol y ACTH, generalmente el tratamiento consiste en mantener el volumen de líquido, electrolitos, administración de glucocorticoides, evitar posibles complicaciones. (Martínez, Domínguez, & Rivero, 2004).

Quirúrgicos

Postoperatorio en UCI

Lobo (2011) indica que la atención a los pacientes con problemas quirúrgicos durante las primeras 24 a 72 horas apoya en la recuperación y permite una vigilancia estrecha ante la aparición de algún signo indicativo de complicación como hemorragias, dehiscencias de sutura, infecciones, en tal sentido se hace necesario que el personal este lo suficientemente capacitado para brindar cuidados especializados que permitan la resolución de los problemas que puedan surgir. Por lo tanto se afirma que las unidades de cuidados intensivos se convierten en lugares reservados para pacientes sometidos a intervenciones quirúrgicas complejas como trasplantes, intervenciones cerebrales, mal estado general como consecuencia de cirugías menores, este tipo de unidades por su equipamiento y mantenimiento son entidades de alto costo y especializadas, así mismo están preparadas con medios de reanimación, cuentan con personal médico y de enfermería experto, y prestan asistencia altamente especializada como ventilación pulmonar, asistencia cardíaca, renal, entre los principales, mantiene a los pacientes continuamente monitorizados y con controles periódicos.

Sepsis Grave.

(Poll & Angus (2013) afirma que la sepsis grave viene acompañada de disfunción orgánica, alteraciones de perfusión, hipotensión, acidosis, alteraciones de la conciencia y oliguria, por lo tanto representan uno de los problemas médicos más representativos. Esta alteración se caracteriza por: fiebre, hiperventilación, hipotensión, piel caliente y rojiza. El tratamiento para estos pacientes es en unidad crítica y se basa en: corregir el déficit de volumen circulante, antibióticos de amplio espectro, vasopresores como la dopamina, adrenalina, vasopresina y otros, inotrópicos como la dobutamina, noradrenalina, corticosteroides, control estricto de glicemia, fluconazol, manejo renal, ventilación mecánica. En estos pacientes es de vital importancia la sedación y disminuir las complicaciones

Monitorización Hemodinámica.

Amaya (2005) menciona que el manejo del paciente crítico en las unidades críticas se basa en la valoración y la monitorización hemodinámica para asegurar un adecuado aporte de oxígeno y aporte de elementos metabólicos esenciales a la célula, por lo tanto es una pieza fundamental para la aproximación diagnóstica e inicio de una guía terapéutica del paciente con problemas de hipoperfusión tisular. En este sentido, la monitorización de parámetros fisiológicos en áreas críticas como: unidad de cuidado intensivo, salas quirúrgicas, unidades de recuperación pos anestésica, resultan imprescindibles para lograr una terapia hídrica y un soporte vascular e inotrópico apropiado con la meta final de lograr en cada persona una recuperación con un mínimo de secuelas o complicaciones. Se conoce que la hipovolemia es muy frecuente en pacientes en estado de shock, o con problemas de circulación aguda y grave son la prioridad de atención y reanimación inicial. LA monitorización hemodinámica pretende ser el soporte para el proceso de mejor aprovechamiento del oxígeno en los tejidos, en tal sentido se debe asegurar las siguientes condiciones: a) los datos obtenidos del sistema de

monitorización deben ser lo suficientemente exactos para ser capaces orientar la toma de decisiones terapéuticas, b) los datos obtenidos deben ser clínicamente relevantes para el paciente y c) el tratamiento de elección debe ser guiado por la correcta interpretación de los datos anteriormente recolectados y además debe repercutir para que el pronóstico del paciente sea favorable. Sin embargo, estudios clínicos han demostrado algunos paciente requieren de monitoreo hemodinámico continuo, es decir aquellos que a pesar de un resucitación inicial adecuada, podría hacer shock persistente o desarrollar nuevas complicaciones relacionadas con la alteración inicial o con las intervenciones recibidas durante su monitoreo, también se incluyen a los pacientes que responden insuficientemente a las medidas aplicadas en las primeras 3 a 6 horas, los pacientes con fracasos orgánicos o con comorbilidades de empeorar son los más indicados para recibir monitorización continua la cual va a permitir al equipo a reformular las intervenciones, evaluar los efectos y evitar complicaciones en los posteriores tratamientos.

La monitorización hemodinámica continua provee información acerca del gasto cardíaco, sus determinantes como son la pre carga, contractilidad y poscarga, además juntamente con la monitorización del PAM, saturaciones venosas de oxígeno, administración de lactato, se conseguirá una pronta estabilización que se mantendrá en el tiempo.

La monitorización no invasiva, se considera como un factor importante en la valoración de las funciones vitales es así, como la oximetría de pulso está tomando una importancia pues mide la saturación funcional de la oxihemoglobina, además de medir la frecuencia cardíaca, es utiliza un sensor para el dedo de la mano, pie o pabellón auricular, esta también en registro automatizado del a presión arterial cuya precisión mejora en muchos sentidos la valoración manual.

La monitorización invasiva está determinada por el uso del catéteres que van a evaluar

La precarga como el catéter Swan Ganz y la presión de oclusión de la arteria pulmonar. La poscarga es la resistencia de la eyección ventricular, mientras mayor sea la poscarga menor será el débito cardiaco. La resistencia arterial sistémica es el resultado del cálculo de la presión arterial media PAM, presión venosa central PVC y gasto cardiaco o débito cardiaco DC, esta presión es un reflejo directo de la poscarga. El Gasto Cardiaco es el producto de la frecuencia cardiaca por el volumen de eyección, recordar que a menos que exista un shunt intracardiaco, el débito derecho e izquierdo es similar. La contractilidad, es la habilidad del musculo cardiaco para contraerse. Es decir mientras más se alarga la fibra muscular mayor será la fuerza de contracción y volumen de sangre eyectada, esta se ve aumentada por estimulación de la dobutamina, adrenalina y dopamina. (Ochoa, 2015).

Teoría de enfermería que sustenta el estudio

Modelo conceptual de Virginia Henderson:

Esta teórica basó su conocimiento en el proceso de atención de enfermería, desarrolló su modelo conceptual ofreciendo a la profesión de enfermería un mejor conocimiento de las 14 necesidades básicas de la persona lo cual proporcionaría un rol complementario para brindar los cuidados básicos de enfermería como profesional independiente. En tal sentido ella afirma que “La función singular de la enfermería es asistir al individuo, enfermo o no, en la realización de esas actividades que contribuyen a su salud o su recuperación (o a una muerte placentera) y que él llevaría a cabo sin ayuda si tuviera la fuerza, la voluntad o el conocimiento necesarios. Y hacer esto de tal manera que le ayude a adquirir independencia lo más rápidamente posible”. Se expondrán a continuación los componentes esenciales del modelo de Henderson a través de los cuales podremos entender cuál es su enfoque, cuál es su orientación y por ende cuál es su filosofía. (Álvarez, 2012).

El modelo conceptual

De acuerdo con este modelo, la enfermera tiene una función propia, la de ayudar a individuos sanos o enfermos, pero también puede compartir actividades con otros profesionales como miembro del equipo de salud. Cuando la enfermera suma el papel del médico, abandona su función propia. La sociedad espera un servicio de parte del profesional de enfermería a un nivel que ningún otro profesional podría darle.

Los objetivos del personal de enfermería que esta teoría propone se detallan a continuación: a) prevenir la enfermedad y fomentar la salud así como mantenerla o restablecerla, b) facilitar el propio cuidado de la salud, logrando el bienestar y desarrollo de las capacidades de la persona, c) brindar cuidados de calidad y eficientes en relación a las necesidades y deseos de la persona, d) buscar continuamente el aumento de la satisfacción del paciente.

El rol profesional de enfermería es brindar ayuda a la persona en la satisfacción de sus necesidades básicas, el profesional de enfermería requiere de conocimientos básicos de ciencias sociales, humanidades, sociología y religión teniendo como objetivo principal lograr la salud lo que permitirá a la persona tener una mejor calidad de vida, por lo tanto esto significa que la persona estará en condiciones de trabajar, desarrollarse y alcanzar su máximo potencial. (Álvarez, 2012).

Las 14 necesidades básicas que propone la teórica, son indispensables para mantener el equilibrio e integridad de la persona. Cada necesidad está influenciada por aspectos biológicos, psicológicos, socioculturales y espirituales, así mismo se afirma que las necesidades son universales para todos, pero recordar algo muy importante cada persona las satisface y las manifiesta de manera única y personal, esto son dependientes de síntomas o síndromes que tenga el paciente, las necesidades también se ven afectadas por la edad,

situación social, cultural, estado emocional y las capacidades físicas e intelectuales de la persona. Las 14 necesidades que se hacen referencia en esta teoría son:

Las 14 Necesidades Básicas

- ✓ Respirar con normalidad
- ✓ Comer y beber adecuadamente .
- ✓ Eliminar los desechos del organismo .
- ✓ Movimiento y mantenimiento de una postura adecuada.
- ✓ Descansar y dormir
- ✓ Seleccionar vestimenta adecuada .
- ✓ Mantener la temperatura corporal .
- ✓ Mantener la higiene corporal .
- ✓ Evitar los peligros del entorno.
- ✓ Comunicarse con otros , expresar emociones , necesidades , miedos u opiniones .
- ✓ Ejercer culto a Dios , acorde con la religión .
- ✓ Trabajar de forma que permita sentirse realizado .
- ✓ Participar en todas las formas de recreación y ocio .
- ✓ Estudiar , descubrir o satisfacer la curiosidad que conduce a un desarrollo normal de la salud .

Todas estas necesidades requieren ser abordadas teniendo en cuenta que cada persona es un ser único e irreplicable, que tiene características de universalidad y especificidad, entendiendo por universalidad que somos seres comunes y esenciales para todos los seres humanos, y especificidad, porque somos distintos y únicos. Así la profesión de enfermería es una ciencia de cuidado, que se aleja del modelo biomédico en el que se trata a la enfermedad sin tener en cuenta al ser humano. (Álvarez, 2012).

Teoría de déficit de autocuidado de Dorotea Orem

La profesión de enfermería inicialmente ha intentado realizar un cuidado identificando los problemas y satisfaciendo las necesidades de salud de la persona, familia y comunidad. La teoría del autocuidado desarrollada por Orem aborda al individuo de manera integral y define

su teoría como “conjunto de acciones intencionadas que realiza la persona para controlar los factores internos o externos, que pueden comprometer su vida y desarrollo posterior”. Plantea como eje fundamental a la identificación del déficit para autocuidarse y las demandas de autocuidado, así mismo afirma “que las personas están sujetas limitaciones relacionadas o derivadas de su salud, que los incapacitan para el autocuidado, o hacen que el autocuidado sea ineficaz o incompleto”. (Prado, 2014).

En tal sentido se afirma que el profesional de enfermería debe actuar cuando las personas no pueden cuidarse como es en las unidades de cuidado crítico y esta teoría propone los siguientes métodos de asistencia: a) actuar en lugar de la persona, por ejemplo en caso de pacientes en estado de inconsciencia, b) ayudar u orientar al paciente como por ejemplo cuando se debe dar recomendaciones al momento del alta, c) apoyar física y psicológicamente al paciente, por ejemplo cuando se requiere explicación del tratamiento a seguir por que tiene una enfermedad crónica, d) promover un entorno saludable en el desarrollo personal por ejemplo en pacientes que requieran incorporar nuevos hábitos, e) enseñar al paciente en caso de pacientes con cardiopatías que requieren aprender nuevas formas de cuidarse y desechar las antiguas. Entonces decimos que el “ autocuidado es una función reguladora del ser humano y que las personas deben llevar a cabo por si solas, es una actividad aprendida y orientada hacia un objetivo, es una conducta que debe aparecer en situaciones concretas de la vida y que el paciente debe dirigirse a sí mismo o modificar su entorno para regular los factores que afectan su propio desarrollo y actividad en beneficio de su vida” . (Prado, 2014).

El profesional de enfermería debe plantear las actividades de autocuidado en la medida que le paciente pueda recepcionarlos y en la medida en que conozca los factores que pueden afectar este proceso por ejemplo: la edad, el desarrollo, el estado de salud. Esta teoría propone tres categorías de cuidados: 1) los universales, son los que precisan todos los individuos para su

funcionamiento integral, 2) Del desarrollo, esta relacionados con el proceso de desarrollo por ejemplo: embarazo, menopausia, 3) de cuidados, se dan en el contexto de la enfermedad, implican la necesidad de incorporar nuevos hábitos de salud, cuando existe el déficit de autocuidado el profesional de enfermería puede compensarlo por medio del Sistema de compensación estas limitaciones se relacionan con la salud actual, incapacidad de autocuidado, falta de interés y deseo de cuidarse, ansiedad y depresión, por lo tanto se propone lo siguiente: ser totalmente compensatorio, parcialmente compensatorio y de apoyo educativo. Estos sistemas de cuidado, deben ser individualizados y dirigidos a cada necesidad específica. En este aspecto Orem resalta la importancia de la promoción y el mantenimiento de la salud a través de la educación, que requieren intervenciones, reevaluaciones para cambiar si fuera necesario las acciones de cuidado. Se afirma que esta teoría puede usarse en la unidad de cuidados críticos y en cualquier ámbito social, con personas que puedan y quieran participar de su propio autocuidado, incluyendo a personas que no necesariamente tienen problemas de salud, ya que busca la independencia a través del cuidado. Estos aportes pueden contribuir a mejorar las condiciones de vida de la población en general, si se toman en cuenta, esto sería posible si el profesional de enfermería implementaría programas y estrategias de cuidado en el ámbito asistencial brindando apoyo educativo. (Prado, 2014).

Capítulo III

Metodología

Descripción del lugar de ejecución

El estudio se realizara en el hospital “José Agurto Tello de Chosica, creado el 30 de Diciembre de 1986 por decisión de la alta dirección del MINISTERIO DE SALUD a propuesta de la entonces comisión reorganizadora del área de salud N° 09 presidida por el Dr. Víctor pinto de la Sota Silva, se encuentra situado a 854 msnm, a 34.300 Km de la carretera central en el distrito de Lurigancho- Chosica, provincia y departamento de Lima determinándose que sea ubicado en el Jr. Arequipa N° 214-218, en los ambientes físicos del área Hospitalaria en referencia.

A la fecha el hospital cuenta con los servicios de medicina interna, neumología, gastroenterología, cirugía general, traumatología, oftalmología, anestesiología, endocrinología, otorrinolaringología, cardiología, dermatología, pediatría, neonatología, gineco-obstetricia, medicina física inaugurada recientemente, colposcopia, odontología, psicología, nutrición, sala de operaciones, rayos x, ecografía y laboratorio, emergencia (atención permanente), trauma shock, contando para la atención al usuario con más de 500 trabajadores entre profesionales médicos y no médicos, técnicos y auxiliares asistenciales y personal administrativo.

Población y muestra

La población estará constituida por pacientes atendidos en el servicio de emergencia y hospitalización, que acudieron al hospital José Agurto Tello de Chosica durante los años 2015 al 2016 y que requirieron por la gravedad ser referidos a otros centros asistenciales, en un total de 392 pacientes.

Muestra

El tipo de muestreo es probabilística ya que se basa en el principio de probabilidad es decir los elementos de la población tienen la misma probabilidad de ser elegidos por ende la probabilidad será mayor de cero de ser seleccionados en la muestra, lo que hace posible obtener resultados no sesgados cuando estudio la muestra. La técnica de muestreo es aleatorio simple pues se conoce el marco muestral con todos los individuos que nos asegura la obtención de muestras representativas, de manera que la única fuente de error que va a afectar a mis resultados va a ser el azar. Y lo que es más importante, este error debido al azar puede calcularse de forma precisa (o al menos acotarse).

$$n = \left(\frac{N Z_{\frac{\alpha}{2}}^2 \cdot p \cdot q}{(N - 1)e^2 + Z_{\frac{\alpha}{2}}^2 \cdot p \cdot q} \right)$$

Tomando en cuenta que :

N	392
P	0.75
Q	0.25
Z	2.58
E	0.08

Tamaño de la muestra que utilizaremos par el estudio, en este caso, al sustituir los valores en la formula, el valor de n

$$n=130$$

Criterios de inclusión

- Pacientes atendidos en hospitalización y emergencias y fueron referidos a otros centros de salud de mayor complejidad en los años 2015-2016.
- Todos los pacientes referidos con prioridad I en el sistema de referencias

Criterios de exclusión

- Pacientes referidos con distintas prioridades
- Historias clínicas incompletas
- Pacientes que llegan al servicio de emergencias ya fallecidos

Tipo y diseño de investigación

El trabajo de investigación es de tipo cuantitativo porque se mide las características o variables que pueden tomar valores numéricos (Calero, 2000). Según el número de mediciones es longitudinal porque toma datos en un periodo de tiempo que tiene inicio en 2015 y terminado la exploración de los datos del año 2016, pero que no se infiere en la modificación de las variables de estudio, según el periodo de ocurrencia de los hechos es retrospectivo pues se tomara datos de pacientes referidos de los años 2015-2016, descriptivo porque el propósito es describir el comportamiento de las variables en este caso las atenciones de hospitalización y emergencias.

Es de diseño no experimental por que no se manipulara en ningún momento las variables de estudio, observacional porque se realizara un estudio de carácter estadístico y demográfico, en los que no hay intervención por parte del investigador, y éste se limita a medir las variables que define en el estudio (Fernandez, 2010).

Siguiendo un diseño epidemiológico en esta investigación se describirá la Incidencia de morbilidad y mortalidad de los pacientes en estado crítico referidos a otros centros asistenciales de salud de los años 2015 y 2016.

Identificación de variables

Variable 1

- Incidencia de morbilidad de pacientes críticos referidos

Variable 2

- Tasa de mortalidad específica de pacientes críticos referidos

Operacionalización de variables

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSION	INDICADOR	ESCALA
Incidencia de morbilidad de pacientes críticos referidos	<p>Incidencia: Número de casos nuevos de una enfermedad en una población determinada y en un periodo determinado.</p> <p>Morbilidad: Dato demográfico y sanitario que cumple la función de informar la proporción de personas que sufren una enfermedad en un espacio y tiempo acotados</p>	Número de casos de enfermedades crónicas de emergencia u hospitalización que son referidos para atención o complementación diagnóstica.	<ul style="list-style-type: none"> - Sistema cardiaco - Sistema pulmonar - Sistema neurológico - Sistema gastrointestinal - Sistema endocrino - Quirúrgicos 	<ul style="list-style-type: none"> - Número de casos nuevos de la enfermedad - Población en riesgo de la enfermedad 	$TI = \frac{\text{N}^\circ \text{ casos nuevos de la enfermedad en un periodo de tiempo}}{\text{Población en riesgo de la enfermedad en el periodo de tiempo}} \times 100$

Tasa de mortalidad específica de pacientes críticos referidos	<p>Tasa de mortalidad específica</p> <p>Se denomina a la proporción que señala cuántos sujetos fallecen por</p>	Número de defunciones por una causa concreta de pacientes con	<ul style="list-style-type: none"> - Sistema cardiaco - Sistema pulmonar 	- N° de muertes por una causa en un periodo de tiempo y área determinada	

	<p>un motivo concreto durante un lapso específico de tiempo. La intensidad de la mortalidad hace que la tasa pueda expresarse por 1.000, por 10 mil o hasta por 100 mil ciudadanos</p>	<p>enfermedades agudas o enfermedad crónica que ingresaron a los servicios de hospitalización o por Emergencia y que fueron referidos para atención o complementación diagnóstica.</p>	<p>- Sistema neurológico - Sistema gastrointestinal - Sistema endocrino - Quirúrgicos</p>	<p>- Población en el mismo periodo y área</p>	$TM = \frac{\text{N}^\circ \text{ de muertes por una causa en un periodo de tiempo y área determinada}}{\text{Población en el mismo periodo y área}} \times 1000$
--	--	--	---	---	---

Técnica e instrumento de recolección de datos

Este estudio no requiere de instrumento de recolección de datos, pero se realizará una ficha de recolección de datos tipo formatos y hojas de vaciado estadístico a fin de ordenar, palotear y procesar los datos de manera adecuada y correcta; siendo la fuente de información las Historias Clínicas y teniendo como colaboradores a la Unidad de Estadística y la Unidad de Referencias de nuestra institución y de los Hospitales receptores de los pacientes referidos.

Proceso de recolección de los datos

La información estadística se obtendrá a partir del llenado de la ficha de recolección de datos de las Historias Clínicas. Se enviara una solicitud de autorización y se anexara el resumen del presente proyecto a la Dirección Ejecutiva del Hospital a fin de que estén informados sobre la investigación que se realizara. Una vez obtenida la autorización del hospital, se procederá a la revisión de las historias clínicas de los pacientes referidos que requirieron atención en una Unidad de Cuidados Intensivos.

Se llenará los formatos que hemos elaborado en forma manual, seguido de esta recolección de información primaria, se procederá a la digitalización en sistemas informáticos.

Procesamiento y análisis de los datos

Se utilizará el programa SPS para el vaciado de datos, luego se explorará los datos obtenidos en la recolección, se procederá a analizar descriptivamente los datos por variable, evaluando la objetividad del instrumento de medición utilizado, visualizar los datos por variable. Luego se preparará los resultados para presentarlos en tablas y gráficos enfatizando las frecuencias.

Consideraciones éticas

Las principales consideraciones éticas que consideraremos son:

- No se dará a conocer el nombre de los pacientes
- No se dará a conocer el nombre del personal involucrado en la atención del paciente
- Se solicitara la autorización del hospital
- Por ser observacional, y el objeto de estudio las historias clínicas de los pacientes, no requiere de consentimiento y / o autorización por parte de los pacientes.

Capítulo IV

Administración del proyecto de investigación

Cronograma de ejecución

Este proyecto de investigación se desarrollará durante el año fiscal 2016 y parte del 2017, tiempo en el que se procederá a ejecutar la recolección de los datos para la investigación y la ejecución de la recolección de datos, interpretación y análisis de resultados; para finalmente a sustentarlo.

Cronograma de ejecución

N°	ETAPAS DE LA INVESTIGACIÓN	2016					
		JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
1	EJECUCION						
	Aplicación de ficha de recolección de datos	■					
2	ANALISIS DE DATOS						
	Organización y tabulación de datos			■			
	Análisis e interpretación de datos				■		
3	PREPARACION DEL INFORME						
	Redacción de borrador de informe				■		
	Revisión de borrador de informe				■		
	Aprobación de borrador de informe					■	■

Presupuesto

Rubros	Cantidad en el recurso	Dedicación horas /mes	Costo horas	Costo mes	Tiempo en el proyecto en meses	Subtotal
a. gastos de personal						
Investigador	1pers	20 hrs/mes	s/ 10.60	s/ 212.0	18meses	s/3816.0
Asesora/ profesores/especialidad	1pers	16 hrs/mes	s/10.00	s/160.00	18meses	s/2880.0
Total, gastos de personal						s/6696.0
b. trabajo de campo						
Movilidad de casa a centro de estudios por c/ investigador	4	12hrs/mes	s/3.00/día	s/12.00	18 meses	s/216.0
Movilidad al lugar de investigación por c/ investigador	4	4hrs/ mes	s/5/día	s/20.00	12 meses	s/ 240.0
Refrigerios	1 almuerzo	4 hrs/mes	s/6.00	s/24.00	18 meses	s/ 432.00
Total gasto de trabajo de campo						s/888.0
c. equipos						
Laptop	1 unid	20hrs/mes	s/1500.0	-	18 meses	s/1500.00
Impresiones	100 unid	-	0.10 c/u	s/10 .00	18 meses	s/180.00
Internet	1conexiones	72hrs/mes	s/1.00	s/72.00	18 meses	s/ 1296.00
Lapiceros, cuadernos	18 unid	-	s/.1.00	s/1.00	18 meses	s/18.00
Copias	100 unid	-	s/0.10	s/10.00	18 meses	s/180.00
empastados	2 unid	-	-	s/50.00		s/50.00
Total equipos						s/3224.0
total						s/10,808.00

Referencias

- Acosta, C. (2011). *Políticas de salud nacionales y regionales*. Obtenido de sistema actual del sistema de salud en el Perú: recuperada de:
http://www.camaralima.org.pe/bismarck/DESCARGAS/FORO_SALUD/5_CAcosta.pdf
- Aguero. (2010). *Analisis situacion de salud hospitalaria*. Obtenido de analisis situacion de salud hospitalaria: recuperado de:
www.hnhu.gob.pe/cuerpo/epidemiologia/.../ASISLOCAL/hospitales/agurtotello.doc
- Alcalá-Cerra. (2008). *Salud uninorte*. Recuperado Abril de 2016, de revista científica salud uninorte, Vol 24, No 1:
<http://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/salud/article/view/3820/2431>
- Alvarez. (2012). *Revista de psicologia. Unidad de cuidados intensivos : un campo inexplorado por el psicologo en Chile*, 7.
- Amaya, V. (2005). *Guia de intervencion en enfermeria basada en la evidencia cientifica*. Obtenido de neonato critico: <http://www.index-f.com/lascasas/documentos/lc0023.pdf>
- Apaza. (2015). ASIS 2015. Obtenido de analisis de situacion de salud de la direccion de salud IV Lima Este - 2015:
http://www.limaeste.gob.pe/Virtual2/Direcc_Oficinas/OEP/Situacion_Salud/Analisis_Situac_Salud/ASIS%202015%20FINAL.pdf
- Asmat. (2016). *Plan operativo anual del Hospital Jose Agurto Tello de Chosica*. Lima.
- Astillero. (2017). *VI Curso de experto universitario en epidemiología y nuevas tecnologías aplicadas*. Obtenido de Medidas de frecuencia y diseño de estudio:
http://sameens.dia.uned.es/Trabajos6/Trabajos_Publicos/Trab_3/Astillero%20Pinilla_3/Inicio.htm

- Cajal, H. U. (2017). *Salud madrid*. Obtenido de salud madrid: recuperado de:
http://www.hrc.es/bioest/Medidas_frecuencia_3.html
- Calero. (2000). *Investigación cualitativa y cuantitativa. Problemas no resueltos en los debates actuales*. Revista Cubana endocrinología, 192. Obtenido de
http://www.bvs.sld.cu/revistas/end/vol11_3_00/end09300.htm
- Clemente Báez, T., Acosta Valle, A., Rodríguez Lemas, L., & Claro García, C. (23 de 07 de 2013). *Trauma craneoencefálico en la unidad de cuidados intensivos*. Obtenido de Revista médica electrónica: <http://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/trauma-craneoencefalico-unidad-cuidados-intensivos-uci/>
- Cogolludo. (2016). *Escalas de valoración en unidades de cuidados intensivos*. *Portales medicos*. Obtenido de <https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/escalas-valoracion-unidades-cuidados-intensivos/>
- Coll, Valladares, González, Falcon, & Pereira. (2011). *Infarto agudo de miocardio. Guía de práctica clínica*. Recuperado el 2016 de 04 de 02, de Finlay revista de enfermedades no Transmisibles : <http://www.revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/33/1207>
- Cooley, D. D. (2016). *Texas heart Institute*. Obtenido de centro de información cardiovascular: http://www.texasheart.org/HIC/Topics_Esp/Cond/arcatsp.cfm
- Cordovilla., Bollo, Nuñez, Cosano, Herráez & Jiménez (2016). *Diagnóstico y tratamiento de la hemoptisis*. Recuperado el 2016 de 05 de 04, de Archivos de Bronconeumología: <http://www.archbronconeumol.org/es/diagnostico-tratamiento-hemoptisis/articulo/S0300289616000090/>
- Corral. (2008). *Medicina intensiva. Puesta al día en medicina intensiva status epileptico*. Obtenido de http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0210-56912008000400005

Corral , Herrero & Falip (2008). *Estatus epiléptico. Obtenido de puesta al día en medicina intensiva: neurointensivismo*: recuperado de:

http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0210-56912008000400005

definicionabc.com. (2016). *definicionabc.com*. Obtenido de definicionabc.com:

<http://www.definicionabc.com/salud/morbilidad.php>

Turrent, Talledo, González, ,Gundían & Remuñan, . (2002). *Comportamiento y manejo de la enfermedad cerebrovascular en una unidad de cuidados intensivos*. Recuperado el 25 de 05 de 2016, de Revista cubana de medicina intensiva y emergencias:

http://www.bvs.sld.cu/revistas/mie/vol3_2_04/mie06204.htm

Emmet . (2004). *Insuficiencia hepática aguda*. Obtenido de Medigraphic Artemisa:

<http://www.medigraphic.com/pdfs/gastro/ge-2005/ge051i.pdf>

Escudero , Álvares & Taboada. (2008). *Actualización en hemorragia cerebral espontánea*. Recuperado el 02 de 05 de 2016, de puesta al día en medicina intensiva:

neurointensivismo: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0210-56912008000600004

Espinoza, A. (2015). *Infecciones nosocomiales*. lima: navarrete.

Estrada Álvarez, J. M., Hincapié Correa, J. A., & Betancur P., C. L. (2005). Caracterización epidemiológica del paciente crítico en una institución de tercer nivel de atención. *Revistas de Investigaciones Andinas*. Recuperado el Abril de 2016, de redalyc.org:

<http://www.redalyc.org/pdf/2390/239017502002.pdf>

Farfán ,Restrepo , Molano ,Humberto , Garzón & Lizarazu, J. (21 de 06 de 2006). *La hemorragia digestiva alta en la Unidad de Cuidados Intensivos*. Obtenido de Revista Colombiana de Gastroenterología:

http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-99572006000200013

Fernandez. (2010). *Metodologia de la investigacion*. Mexico: McGRAW-HILL /

INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.

Franco. (2010). Revista de enfermeria Guayaquil-Ecuador. Obtenido de Proceso de atencion de enfermeria en pacientes con cetoacidosis diabetica:

<http://revistaenfermeriaug.blogspot.pe/2010/02/proceso-de-atencion-de-enfermeria-en.html>

García & Campos . (2008). *Taponamiento cardíaco*. Recuperado el 04 de 05 de 2016, de Med

Clin : <https://www.google.com.pe/webhp?sourceid=chrome-instant&ion=1&espv=2&ie=UTF-8#q=revista+taponamiento+cardiaco>

García & Gutierrez . (30 de 10 de 2009). *Estado epiléptico convulsivo en el adulto*. Obtenido de Revista de E videncia e I nvestigación C línica:

<http://www.medigraphic.com/pdfs/evidencia/eo-2010/eo101c.pdf>

Gardey. (2012). *Definicion* .DE. Obtenido de Tasa de Mortalidad: <http://definicion.de/tasa-de-mortalidad/>

Grille. (2013). *Alteraciones del estado de conciencia en la sala de emergencia*. Recuperado el 02 de 05 de 2016, de Archivos de Medicina Interna:

http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-423X2013000300005

Gutierrez. (2010). *Insuficiencia respiratoria aguda*. Recuperado el 2016 de 05 de 03, de Acta

Médica Peruana: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1728-59172010000400013

Gutiérrez . (1997). *Arritmia Ventriculares: enfoque diagnóstico y tratamiento*. Recuperado el 05 de 04 de 2016, de Revista Peruana de Cardiología:

http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/cardiologia/v23_n2/arritmias.htm

Hidalgo , Mena , Fernández & Ruiz. (2005). *Acidosis metabólica: un reto para los intensivistas*.

Rev Cubana Pediatr, 14.

INEI. (2015). *Proyecciones departamentales de la población 1995-2015*. Obtenido de

https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib0015/cap-510.htm

Jalil, J. (2012). *Enfermedades cardiovasculares Obtenido de: Escuela de medicina Pontificia*

Universidad Católica de Chile.: <http://medicina.uc.cl/division-enfermedades-cardiovasculares/docencia/apuntes-de-fisiopatologia-cardiovascular>

Leal . (2012). *Urgencias y otras situaciones especiales*. Rev Cubana Endocrinol vol.23 no.3, 5.

Lipovestky, Tonelli, Ramos. (2016). *Pancreatitis aguda. su manejo en Cuidados Intensivos*.

Obtenido de Medicina Intensiva :

http://www.cti.hc.edu.uy/images/14._Lectura_2016_SATI_revisión_pancreatitis_1.pdf

Lobo, M. (2011). *Salud Madrid*. Obtenido de Manual Urgencias Quirúrgicas :

http://www.irydis.org/doc/Publicaciones/Manual_Urgencias_Quirurgicas_4Ed.pdf

Llontop. (2004). Evaluación de la probabilidad de sobrevida en pacientes politraumatizados

ingresados a la UCI del hospital María Auxiliadora 1999-2002. Utilizando la metodología

TRISS. Tesis Digitales UNMSM. Auxiliadora. Tesis Digitales UNMSM. Obtenido de

http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtualdata/Tesis/Salud/llontop_gi/Introd.pdf

Malpica, B. (2010). *Perfil del paciente traumático grave ingresado en una UCI*. Madrid.

Obtenido de <http://eprints.ucm.es/9850/1/T31609.pdf>

Martínez , Domínguez Cherit, G., & Rivero Sigarrosa, E. (2004). *Función suprarrenal en*

pacientes críticamente enfermos. *Revista de la Asociación Mexicana de medicina crítica y*

terapia intensiva, 16. Obtenido de *Revista de la Asociación Mexicana de medicina crítica y*

terapia intensiva., 16. <http://www.medigraphic.com/pdfs/medcri/ti-2004/ti041b.pdf>

- Mazzetti Soler, P. (2004). *Norma técnica del sistema de referencia y contrarreferencia de los establecimientos del establecimientos de salud*. Obtenido de Ministerio de Salud :
http://www.dgiem.gob.pe/wp-content/uploads/2013/01/PW5_resolucion-ministerial-N%C2%B0-751-2004-MINSA.pdf
- Meza, M. (2016). *Sociedad peruana de Medicina Intensiva*. Obtenido de SOPEMI:
<http://sopemi.org.pe/services/enfermedades-por-las-cuales-ingresa-a-uci-un-paciente/>
- MINSA. (2004). *Normas de Salud*. Obtenido de Norma Técnica de Referencia y Contrarreferencia - NT 018/MINSA/DGSP:
ftp://ftp2.minsa.gob.pe/normaslegales/2004/RM_751_260704.pdf
- MINSA. (2005). *Resolucion ministerial*. Obtenido de Norma Técnica de los Servicios de cuidado Intensivos e Intermedios:
http://www.mef.gob.pe/contenidos/inv_publica/docs/normas/normasv/snip/2015/Documentos_MINSA/32A_RM_N_489_2005_MINSA_UCI_y_servicios_de_cuidados_intensivos_intermedios.pdf
- MINSA. (2006). *Resolucion Ministerial*. Obtenido de Norma técnica de salud de los servicios de emergencia: http://cmp.org.pe/wp-content/uploads/2016/07/RM386-2006-N_T_SERV_EMERGENCIA.pdf
- Moreno, A., & López, S. (2000). *Salud pública de México*. Obtenido de Principales medidas en epidemiología: <http://www.scielosp.org/pdf/spm/v42n4/2882.pdf>
- Moreno, M. J. (2004). *Muerte cerebral: hacia un diagnóstico más fácil y preciso*. Obtenido de Med Clin:
file:///C:/Users/particulado.HOSPITALCHOSICA/Downloads/13059541_S300_es.pdf

- Obón Arellano, A. (1999). *Shock cardiogénico*. Recuperado el 2016 de 04 de 05, de Revista Costarricense de Cardiología:
http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-41421999000100006
- Ochoa. (2015). *Acta Colombiana de cuidados intensivos*. Monitorizacion Hemodinamica en cuidados intensivos. Obtenido de <http://www.elsevier.es/es-revista-acta-colombiana-cuidado-intensivo-101-articulo-monitorizacion-hemodinamica-cuidado-intensivo-S0122726215000051>
- OMS. (2016). Mortalidad del paciente critico. Organizacion mundial de la salud. Obtenido de <http://www.who.int/topics/mortality/es/>
- OMS. (2017). *Temas de Salud*. Obtenido de Mortalidad: <http://www.who.int/topics/mortality/es/>
- Perera, L. . (2013). *Morbilidad y mortalidad en pacientes egresados de la unidad de cuidados intensivos de Contramaestre durante un bienio*. Scielo. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192013000500002
- Perez. (1995). *Aplicación del "TISS" en la Unidad de Cuidados Máximos*. Revista de la Facultad de Medicina, 43, 67-70. Obtenido de <http://www.bdigital.unal.edu.co/22577/1/19205-62984-1-PB.pdf>
- Poll, A. y. (2013). *Sepsis y shock séptico*. Intramed. Obtenido de <http://www.intramed.net/log.asp?retorno=/contenidoover.asp?contenidoID=81824>
- Prado, G. (2014). *Teoria deficit de autocuidado : Dorothea Orem punto de partida para la calidad en la atencion*. Revista medica. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242014000600004
- Rada . (2014). *Recomendaciones de cuidados de enfermería para el paciente con traumatismo craneoencefálico severo ingresado en la uci-a del complejo hospitalario de navarra*.

- Obtenido de Universidad Pública de Navarra: <http://academica-e.unavarra.es/bitstream/handle/2454/11278/SaraiRadaMartin.pdf?sequence=1>
- Ramirez. (2004). Morbimortalidad y descripción del desempeño de la escala predictiva de mortalidad PIM2 en la Unidad de Cuidados Intensivos pediátricos en el Hospital Daniel Alcides Carrion Universidad Nacional de San Marcos. Obtenido de Cybertesis: http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/1821/1/Ramirez_lw.pdf
- Rivas Comas, J. (2010). *Clasificación y valoración pronóstica*. Recuperado el 03 de 05 de 2016, de Síndrome coronario Agudo: <http://www.clinicamedica1.fcm.unc.edu.ar/trabajos/archivos/ang%20inesta%20de%20braunwald.pdf>
- Roessler, E., & Baldés, G. (2002). *Recomendaciones para el manejo de crisis hipertensivas*. Recuperado el 02 de 05 de 2016, de Revista médica Chile : http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872002000300013&lng=en&nrm=iso&tlng=en
- Sáenz , & Sáenz. (12 de 06 de 2010). *Muerte cerebral*. Obtenido de Revista Chilena de Neuropsiquiatría:.,
- Saludalia. (2014). La recuperación post operatoria. Obtenido de Saludalia: <https://www.saludalia.com/intervenciones-quirurgicas/recuperacion-postoperatoria>
- Sánchez. (2010). *Elaboración de guías de para asegurar la calidad y seguridad de los centros*. Obtenido de Unidad de Cuidados Intensivos estándares y recomendaciones: recuperado de: <http://www.msssi.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/docs/UCI.pdf>
- Solarte, I. (2014). *Embolia Pulmonar*. Recuperado el 2016 de 05 de 03, de Unidad de Neumología - Hospital San Ignacio Fundación Santa Fe de Bogotá: <http://www.aibarra.org/Guias/3-27.htm>

- Sotomayor. (2010). *Análisis de la situación de salud hospitalaria- Hospital Jose Agurto Tello de Chosica*. Lima.
- Toledo, C. (2002). *de decreto supremo N° 013-2002-SA*: MINSA. Recuperado el 2 de 12 de 2016, <http://www.digemid.minsa.gob.pe/UpLoad/UpLoaded/PDF/DECRETOSUPREMO N013-2002-SA.pdf>
- Toledo, M. (2004). *Infraestructura y equipamiento hospitalario MINSA*. Obtenido de Norma técnica categorías de establecimientos de salud. Obtenido de http://www.dgiem.gob.pe/wp-content/uploads/2013/01/pw48_rm546-2011-minsa-nts021.pdf
- Tomicic, V. (2000). *Admisión y Alta a Unidades de Cuidados Intensivos*. Obtenido de <http://publicacionesmedicina.uc.cl/MedicinaIntensiva/Admision.html>
- Turrent:Talledo:Gonzales. (2004). *Comportamiento y manejo de la enfermedad cerebrovascular en una unidad de cuidados intensivos*. Revista cubana de medicina Intensiva y Emergencia, 32-43. Obtenido de http://bvs.sld.cu/revistas/mie/vol3_2_04/mie06204.pdf
- Uriarte. (2001). *Insuficiencia Cardíaca con gasto cardíaco elevado*. Revista española de cardiología , 1023-1028. Obtenido de <http://www.fac.org.ar/socarder/trianual/modulo9/uriarte3.pps>.
- Way Rojas, V., & Torres Lara, C. (09 de 07 de 1997). *Ley General de Salud* . Obtenido de Congreso de la República: <http://www.minsa.gob.pe/renhice/documentos/normativa/Ley%2026842-1997%20-%20Ley%20General%20de%20Salud%20Concordada.pdf>

Apéndice

Apéndice B: Escala de gravedad de enfermedad: Therapeutic intervention scoring system

(TISS)

	ACTIVIDADES BASICAS	PUNTOS	TURNO	
			M	N
1	Monitorización estándar .Signos vitales horarios , registro y cálculo de balance hídrico normal	5		
2	Laboratorio. Investigaciones bioquímicas y microbiología	1		
3	Terapéutica simple. Intravenosa, intramuscular, subcutánea y/u oral (Ej. Por sonda nasogástrica)	2		
4	Terapéutica múltiple intravenosa. Más de un medicamento en dosis única o administración continua	3		
5	Cambio rutinario de vendajes. Cuidados y prevención de ulceras por decúbito	1		
6	Cambio frecuente de vendajes. Al menos una vez por turno de enfermería o cuidado complejo de heridas.	1		
7	Cuidado de drenajes. Todos excepto por sonda nasogástrica	3		
	SOPORTE VENTILATORIO			
1	Cualquier forma de ventilación mecánica con / sin PEEP , Con /sin relajantes musculares o CPAP	5		
2	SopORTE ventilatorio suplementario. Ventilación espontanea en paciente entubado , administración de oxígeno por cualquier método excepto si esta en ventilación mecánica	2		
3	Cuidados de la vía aérea artificial. Entubación endotraqueal o traqueotomía	1		
4	Tratamiento para mejorar la función pulmonar. Fisioterapia torácica, espirometría de incentivo, aerosolterapia, aspiración endotraqueal.	1		
	SOPORTE CARDIOVASCULAR			
1	Terapéutica vasoactiva simple: Cualquier droga vasoactiva	3		
2	Terapéutica vasoactiva múltiple: Más de una droga vasoactiva	4		
3	Reposición intravenosa de grandes pérdidas liquidas. Sumistro de más de 3L/m/día independientemente del tipo de solución	4		
4	Catéter arterial periférico	5		
5	Monitorización de presión de aurícula izquierda .Catéter flotante en arteria pulmonar con o sin determinación de gasto cardiaco	8		

6	Catéter venoso central	2		
7	Reanimación post paro cardiaco en las últimas 24 horas	3		
	SOPORTE RENAL			
1	Diálisis o hemofiltracion	3		
2	Medida de diuresis	2		
3	Diuresis activa (Ej. Furosemida >0,5 mg/Kg/día por sobrecarga hídrica)	3		
	SOPORTE NEUROLOGICO			
1	Medida de la presión intracraneal			
	SOPORTE METABOLICO			
1	Tratamiento de acidosis/ alcalosis metabólica complicada	4		
2	Nutrición parenteral	3		
3	Nutrición enteral. A través de sonda nasogástrica u otra vía gastrointestinal (Ej. Yeyunostomia)	2		
	INTERVENCIONES ESPECIFICAS			
1	Intervenciones especificas simples en UCI. Entubación naso/oro traqueal, implante de marcapaso, cardioversión, endoscopias, cirugía de urgencia en las últimas 24 horas, lavado gástrico.	3		
2	Intervenciones especificas múltiples en la UCI. Más de una de las descritas en el anterior ítem 1	5		
3	Intervenciones específicas fuera de la UCI. Cirugía o procedimientos diagnósticos	5		
	TOTAL			