



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO

ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERÍA
Y OBSTETRICIA

ESTUDIO DE CASO A UNA PERSONA CON
ACCIDENTE CEREBRO VASCULA HEMORRÁGICO
BASADO EN EL MODELO DE VIRGINIA
HENDERSON

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
ESPECIALISTA EN ENFERMERÍA DEL
ADULTO
EN ESTADO CRÍTICO

P R E S E N T A:
L.E.O MARÍA INÉS GARCÍA CARRERA



ASESOR ACADÉMICO:
M.A.S.S. SILVIA ALEJANDRO ESCOBAR

CDMX 2021



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Resumen español

Estudio de caso a una persona con EVC hemorrágico basado en el modelo de Virginia Henderson

Introducción: el accidente cerebrovascular (ACV) es un déficit neurológico súbito causado por alteraciones en la circulación cerebral; considerada por la OMS como la segunda causa global de muerte en el mundo, en el 2020 ocupó el séptimo lugar como causa de muerte en México y una importante causa de discapacidad. **Objetivo:** Realizar un estudio de caso a una persona con ACV Hemorrágico a través del Proceso de atención de enfermería. **Método:** Plan de cuidados con el modelo de Henderson; Fuentes de información: directa, Hoja de Enfermería y Expediente clínico. Se graficaron signos vitales y PIC. Análisis de artículos vigentes en PubMed, Redalyc, Scielo, ELSEVIER. **Descripción del caso:** AJ es Hipertenso en descontrol y fumador moderado. En el servicio de urgencias presenta datos de deterioro rostro caudal en fase bulbar, se da manejo avanzado de la vía aérea e ingresa a quirófano para colocación de ventriculostomía. Con Mortalidad del 97%. **Consideraciones éticas:** Principios éticos para la investigación en la ENEO, Código Deontológico de Enfermería, Código de ética para las enfermeras y enfermeros de México y NOM 004 del expediente clínico. **Conclusiones:** Se emplearon cuidados especializados a necesidades alteradas según modelo de Henderson que continúa siendo actual como filosofía adaptativa para valoración integral del ente de nuestros cuidados. Mejoró mi curva de aprendizaje en conocimiento sensible e intelectual con enfoque crítico y neurológico acorde a la Enfermería basada en la evidencia. El ACV causa de muerte y discapacidad, no deben ser subestimadas sino objeto de atención de instituciones gubernamentales y de salud a nivel mundial ya que falta generar cultura de prevención.

Palabras clave: Enfermería, EVC, EVC hemorrágico

Abstract

Case study of a person with hemorrhagic stroke based on Virginia Henderson's model

Introduction: CVD is a sudden neurological deficit caused by alterations in cerebral circulation; considered by the WHO as the second global cause of death in the world, in 2020 it ranked seventh as a cause of death in Mexico and an important cause of disability.

Objective: To carry out a case study of a person with Hemorrhagic CVD through the Nursing Care Process. **Method:** Care plan with the Henderson model; Information

sources: direct, Nursing Sheet and Clinical file. Vital signs and ICP were graphed. Analysis of current articles in PubMed, Redalyc, Scielo, ELSEVIER. **Case description:** AJ is uncontrolled hypertensive and a moderate smoker. In the emergency department, he presented data of facial caudal deterioration in the bulbar phase, advanced management of the airway was given, and he entered the operating room for ventriculostomy placement. With Mortality of 97%. **Ethical considerations:** Ethical principles for research

in the ENEO, Nursing Code of Ethics, Code of ethics for nurses in Mexico and NOM 004 of the clinical file. **Conclusions:** Specialized care was used for altered needs according to the Henderson model, which continues to be current as an adaptive philosophy for comprehensive assessment of the entity of our care. It improved my learning curve in sensitive and intellectual knowledge with a critical and neurological approach according to Evidence-based Nursing. CVDs are a cause of death and disability, they should not be underestimated, but rather the object of attention from governmental and health institutions worldwide since it is necessary to generate a culture of prevention.

Keywords: Nursing, CVD, hemorrhagic CVD

Contenido

Agradecimiento	6
Dedicatoria	7
Introducción	8
Objetivos	10
General	10
Específicos	10
CAPÍTULO 1: FUNDAMENTACIÓN	11
CAPÍTULO 2: MARCO TEÓRICO	15
MARCO CONCEPTUAL	15
MARCO EMPÍRICO	16
TEORÍA DE ENFERMERIA	28
DAÑOS A LA SALUD	37
EVC.....	37
ETIOLOGÍA	41
FISIOPATPOLOGIA.....	42
SIGNOS Y SINTOMAS.....	44
DIAGNOSTICO	44
TRATAMIENTO	46
CAPÍTULO 3: METODOLOGIA	54
METAPARADIGMA DE VIRGINIA HENDERSON	54
CONSIDERACIONES ÉTICAS	57
CAPÍTULO 4: APLICACIÓN DEL PROCESO DE ATENCION DE ENFERMERÍA	62
Valoración por necesidades	62
1. Respirar normalmente.....	62
2. Alimentarse e hidratarse.	63
3. Eliminar por todas las vías corporales	64
5. Dormir y descansar.	64
6. Escoger ropa adecuada, vestirse y desvestirse.....	64
7. Mantener la temperatura corporal.	64
8. Mantener la higiene y la integridad de la piel.	64
9. Evitar peligros	65
10. Comunicarse con los demás para expresar emociones, temores.....	65
11. Vivir de acuerdo con los propios valores y creencias.	65
12. Ocuparse en algo que su labor tenga un sentido de realización personal.	65
13. Participar en actividades recreativas. Necesidad no valorable.	65
14. Aprender, descubrir o satisfacer la curiosidad que conduce al desarrollo y a la salud normal.....	65
PLAN DE CUIDADOS	66

PLAN DE ALTA.....	76
<i>CAPÍTULO 5: CONCLUSIONES</i>	79
<i>RECOMENDACIONES.....</i>	80
<i>REFERENCIAS.....</i>	81
<i>ANEXOS.....</i>	88

Agradecimiento

Realizar estudios de Posgrado es un reto que no muchos profesionales de la salud emprenden ya que esto implica, no solo buena voluntad sino también sacrificios, dedicación, entusiasmo y sobre todo disciplina; los estudios y la práctica clínica del día a día llegan a ser complejos sin embargo, tener una Institución que orienta, respalda, y que te abre las puertas, aunado a un asesora y maestros que desempeña su labor con compromiso y responsabilidad, es un aliciente para continuar, para no perderse en el camino y redirigirse las veces que sea necesario para llegar a la meta.

Para mí ha sido maravilloso encontrar en esta etapa personas que verdaderamente, pugnan por los avances en Enfermería, que dedican su vida a formar especialistas que aporten evidencia científica en favor del gremio y que quieran seguirse preparando con una maestría o doctorado con el fin de crecer en conocimientos y humanidad en favor de las personas a las que nos debemos.

Me siento muy orgullosa de tener por *Alma mater* al Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía Manuel Velasco Suárez y estoy sumamente agradecida por darme la oportunidad de ser parte de tan insigne Institución.

He sido muy afortunada de recibir por asesora a la M.A.S.S. Silvia Alejandro Escobar quien ha desempeñado sus funciones de manera admirable y no puedo menos que decirle gracias por su tiempo, disponibilidad, empatía, comprensión y sus palabras que son muy sensatas y apropiadas a las circunstancias. Me permito hacer alarde de su personalidad de autoridad, su ejemplo, sencillez y humanidad.

Gracias al Instituto y a mi asesora por contribuir en el crecimiento de esta semilla que algún día dará su fruto. Gracias a mis maestros por compartirme de su sabiduría forjada día a día. Gracias a CONACYT que con su apoyo hizo posible la realización de un sueño, el cumplimiento de una meta y la promoción de la investigación científica en el país.

Dedicatoria

Este trabajo es dedicado a las personas que tienen un lugar importante en mi vida, que admiro, que me motivan a ser mejor persona y seguir formándome.

A mi madre por su ejemplo y apoyo incondicional, a mi padre por sus palabras de aliento, a mis hermanos por sostenerme, al Pbro. Alejandro que ha sido mi guía espiritual y a Ulises como compañero infalible de vida.

A todos los integrantes de CONACYT que pugnan por el desarrollo de la investigación científica y que hacen posible que personas como yo sigan creciendo académicamente con el fin de contribuir a los avances en Enfermería.

También lo dedico a todas las personas que he tenido y tendré la oportunidad de cuidar, a ellos a quienes me debo en esta vocación de servicio.

Introducción

La Enfermedad Vascul ar Cerebral (EVC) es un déficit neurológico súbito causado por alteraciones en la circulación cerebral. La EVC, de acuerdo a su naturaleza se clasifica en isquémica y hemorrágica, el tipo isquémico se caracteriza por la disminución del aporte sanguíneo al tejido cerebral consecuencia de la obstrucción de alguna arteria o vena, mientras que el tipo hemorrágico ocurre tras la ruptura de algún vaso sanguíneo, y del cual se distingue la hemorragia intracerebral (HIC) y la hemorragia subaracnoidea (HSA). La EVC isquémica y hemorrágica se presentan de forma aguda, sin embargo, ambas son producto de la exposición prolongada a factores de riesgo como hipertensión, diabetes mellitus, enfermedades cardíacas, dislipidemia, tabaquismo, obesidad, abuso en el consumo de alcohol y trastornos inmunológicos, principalmente.

En el año 2020 las enfermedades cerebro vasculares ocuparon el séptimo lugar como causa de muerte en México, el 2.89% equivalente a 4 414 defunciones lo cual es un número significativo para la población ya que refleja la necesidad de mejorar las estrategias de prevención así como de aplicación del Plan de acción mundial para la prevención y el control de las enfermedades no transmisibles 2013-2020 planteado por la OMS.

En este estudio de caso se presentarán los cuidados especializados que se proporcionaron a una persona con EVC Hemorrágico a través de las etapas del Proceso de Atención de Enfermería con la finalidad de comunicar la experiencia obtenida de la práctica clínica en el servicio de Recuperación del Instituto Nacional de Neurología Neurocirugía Manuel Velasco Suárez.

A lo largo del estudio se presentará la relevancia de la patología mediante un análisis de artículos científicos y estudios similares encontrados en las bases de datos Pubmed; en cuando a la metodología se empleará la teoría de las catorce necesidades propuesto por la teórica Virginia Henderson para una valoración integral que permita brindar cuidados individualizados.

El cuerpo del trabajo será presentado por medio de un esquema que incluye los Diagnósticos de enfermería elaborados en formato PES, los objetivos y las intervenciones realizadas así como la evaluación de las mismas de tal manera que se refleje el resultado de los cuidados proporcionados.

Finalmente se presenta un Plan de alta para una persona que tiene un pronóstico bueno para la vida pero malo para la función por lo que requerirá cuidados de traqueostomía, gastrostomía y terapia de rehabilitación.

Objetivos

General

- Realizar un estudio de caso a una persona con EVC Hemorrágico a través de las etapas del Proceso de atención de enfermería basado en el Modelo de las 14 necesidades de Virginia Henderson.

Específicos

- Valorar las necesidades alteradas en una persona con EVC Hemorrágico mediante el modelo propuesto por la teórica Virginia Henderson.
- Realizar un plan de cuidados para cubrir las necesidades alteradas en una persona con EVC Hemorrágico.
- Evaluar las intervenciones aplicadas en el proceso de atención de enfermería de una persona con EVC Hemorrágico.
- Realizar un pan de alta para una persona que cursó con EVC hemorrágico.

CAPÍTULO 1: FUNDAMENTACIÓN

El Pacífico Occidental es la región con mayor número de defunciones por ACV, seguido de Asia Sudoriental y Europa. Las regiones con menores cifras de decesos por esta causa fueron: África, las Américas y el Mediterráneo Oriental. Por otra parte, el grupo etario de más de 70 años sobresale con la cifra más grande de fallecidos por ACV a nivel mundial. Como respuesta, la OMS ha desarrollado el Plan de acción mundial para la prevención y el control de las enfermedades no transmisibles 2013-2020 que se propone, entre otros objetivos, reducir para 2025 el número de muertes prematuras asociadas a ataques cardíacos y accidentes cerebrovasculares¹.

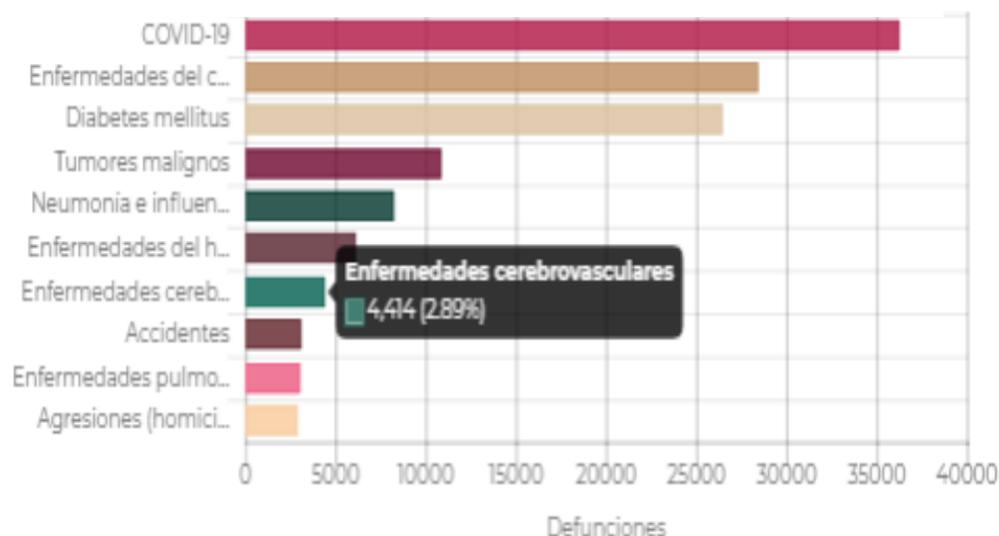
Existen análisis que describen la incidencia de eventos cerebrales vasculares agudos. Chiquete Erwin y sus colaboradores, en el 2010, registraron 46,247 eventos cerebrales vasculares agudos; de estos 20,298 fueron registrados como evento cerebrovascular isquémico; 6,005 como evento vascular hemorrágico intracerebral; 2,655 como hemorragias subaracnoideas, 194 como trombosis venosas cerebrales y 17,095 como no especificadas. Encontraron mayor mortalidad a corto plazo para los subtipos hemorrágicos que para los isquémicos²

El accidente cerebrovascular (ACV) es la enfermedad neurológica más frecuente, con una incidencia promedio mundial de 200 casos por cada 100 000 habitantes cada año, y una prevalencia de 600 casos por cada 100 000 habitantes¹.

La enfermedad vascular cerebral (EVC) es un problema importante de salud pública. De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud (OMS), es considerada la segunda causa global de muerte en el mundo, siendo los países de ingresos medios y bajos, los más afectados. En México, la enfermedad vascular cerebral ocurre en 118 personas por cada 100,00 habitantes al año³.

En el año 2020 las enfermedades cerebro vasculares ocuparon el séptimo lugar como causa de muerte en México, el 2.89% equivalente a 4 414 defunciones⁴.

Ilustración 1 Causas de defunción 2020



Sistema de Información. Gobierno de México. Causas de defunción. (2021, 20 de noviembre). Secretaría de Salud. <http://sinaiscap.salud.gob.mx:8080/DGIS/>

Y no sólo es una causa importante de mortalidad sino también de discapacidad en nuestro país. El incremento de eventos cerebrovasculares se asocia a un mayor índice de discapacidad en adultos jóvenes ya que conlleva a una modificación familiar además de tener un impacto económico significativo para la familia y el sistema de salud, no sólo por la atención requerida, sino también por el proceso de rehabilitación que se debe seguir y en ocasiones por la imposibilidad de reintegrarse a la vida cotidiana.

Actualmente en nuestro país existen pocos espacios de atención pública para el diagnóstico y la rehabilitación a pacientes que presentan secuelas cognitivas secundarias a daño cerebral. La mayoría de dichos espacios de atención neuropsicológica están asociados a programas diseñados en las instituciones de educación superior que imparten programas formativos en Neuropsicología (Universidad Nacional Autónoma de México, Universidad Autónoma del Estado de Morelos, Universidad de Guadalajara, Universidad Autónoma del Nuevo León, Benemérita Universidad de Puebla),

Otros se encuentran en institutos adscritos a la Secretaría de Salud como es el Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía Manuel Velasco Suárez (INNN-MVS) y el Instituto Nacional de Rehabilitación Luis Guillermo Ibarra Ibarra (INRLGII)⁵

La prevención primaria es muy importante ya que el 76% de eventos de EVC son primeros eventos. Afortunadamente hay grandes oportunidades para prevenir la EVC. Un estudio de casos y controles con 6 000 individuos encontró que 10 factores de riesgo potencialmente modificables explicaban el 90% del riesgo de padecer EVC⁶.

El antecedente de ictus incrementa notablemente el riesgo de padecer un nuevo episodio, estimándose el riesgo de recurrencia en mayores de 65 años aproximadamente en un 10.5% el primer año y posteriormente en un 5% anual.

Está ampliamente demostrado que la prevención secundaria después de un ictus reduce significativamente el número de recurrencias y la morbimortalidad cardiovascular en estos pacientes. Las estrategias utilizadas se basan en el control de los factores de riesgo cardiovascular modificables, como la hipertensión arterial, la dislipidemia y el tratamiento antiagregante o anticoagulante.

Estudios observacionales han evidenciado déficits importantes en la prevención secundaria de los pacientes que han tenido un ictus. Diversos factores se han relacionado con el seguimiento de las recomendaciones en prevención secundaria de la enfermedad cerebrovascular (ECV): edad, raza, sintomatología, magnitud del déficit neurológico, depresión, comorbilidad, nivel educativo, coste de la terapia, grado de comunicación, acceso y continuidad en la atención sanitaria, complejidad y tipo de tratamiento farmacológico y tiempo transcurrido desde el episodio⁷.

Según datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS), 15 millones de personas sufren un ictus cada año; entre ellas, 5.5 millones mueren (10% de todas las muertes producidas) y otros 5 millones quedan con alguna discapacidad permanente.

Según cálculo de Yu y colaboradores basado en un metaanálisis de estudios epidemiológicos, en una población de 1 millón de habitantes, ocurrirán 2 400 ictus (1 800 ictus incidentes y 600 ictus recurrentes) y 500 ataques isquémicos transitorios; del total de ictus, 20% morirá en los siguientes 28 días al debut y 600 tendrán una limitación motora al final del primer año.

Calidad de vida (CV) es un concepto utilizado para evaluar el bienestar social general de individuos y sociedades por sí. Indicadores de calidad de vida incluyen no solo elementos de riqueza y empleo sino también de ambiente físico y arquitectónico, salud física y mental, educación, recreación y pertenencia o cohesión social. Es en este sentido, que la operacionalización del concepto calidad de vida ha llevado a tal formulación y construcción de instrumentos o encuestas que valoran la satisfacción de personas, desde una mirada general. Los factores psicosociales, situación general de la vida, el bienestar, la red social, la educación y la economía son importantes en la predicción de la calidad de vida general de pacientes con ECV, con el tiempo ocurren cambios de los factores predisponentes.

Es indiscutible la influencia negativa del ictus sobre la calidad de vida según la percepción que tienen los pacientes; debido a que esta entidad logra afectar todas las esferas del individuo, y le impide el libre desarrollo de sus actividades cotidianas que requieren algún tipo de esfuerzo, aunque dicha limitación no solo es física, ya que interfiere además en las relaciones del paciente con sus familiares, amigos y otras personas que integran el círculo social⁸.

CAPÍTULO 2: MARCO TEÓRICO

MARCO CONCEPTUAL

Las palabras clave utilizadas para la búsqueda de datos fueron las siguientes:

Enfermería: la OMS considera que la enfermería abarca el cuidado autónomo y colaborativo de personas de todas las edades, familias, grupos y comunidades, enfermos o sanos y en todos los entornos.

Las enfermeras están en la línea de acción en la prestación de servicios y desempeñan un papel importante en la atención centrada en la persona. En varios países, son líderes o actores clave en los equipos de salud multidisciplinarios e interdisciplinarios. Proporcionan una amplia gama de servicios de salud en todos los niveles del sistema de salud.

Para que los países logren la meta de Acceso universal a la salud y cobertura universal de salud, también denominada Salud universal, se debe garantizar la calidad, cantidad y relevancia de la fuerza laboral de enfermería⁹.

EVC

La Enfermedad Vascul ar Cerebral (EVC) es una alteración neurológica, se caracteriza por su aparición brusca, generalmente sin aviso, con síntomas de 24 horas o más, causando secuelas y muerte¹⁰.

EVC hemorrágico

Es la ruptura de un vaso sanguíneo que lleva a una acumulación hemática, ya sea dentro del parénquima cerebral o en el espacio subaracnoideo¹¹.

MARCO EMPÍRICO

Para la realización de este estudio de caso se ha llevado a cabo un análisis de diversos artículos publicados en un periodo no mayor a 5 años, correspondiente a 2016-2021 por medio de plataformas en internet como PubMed, Redalyc, Scielo, ELSEVIER, sobre EVC hemorrágico y estudios similares que enriquecen las buenas prácticas de enfermería y fortalecen la Enfermería basada en evidencia.

Los textos fueron adquiridos de manera gratuita; solamente 10 fueron seleccionados por su contribución al fin que se busca.

- 1) Caracterización de pacientes con hemorragia cerebral espontánea en Cienfuegos, enero-octubre 2017.

Es un estudio observacional descriptivo de corte transversal, efectuado en el Hospital General Docente "Dr. Gustavo Aldereguía Lima" en el año 2017. Se trabajó con una muestra conformada por 62 pacientes con diagnóstico de ictus hemorrágico espontáneo, entre el 1 de enero y el 31 de octubre del año 2017, reportados en el departamento de estadística del Hospital "Dr. Gustavo Aldereguía Lima". Se analizaron variables sociodemográficas, clínicas, factores de riesgo, entre otras. Se realizó el procesamiento estadístico a partir del SPSS 21.0 para mejor representación de los resultados.

Respecto a los resultados: preponderaron los pacientes mayores que 50 años, el sexo masculino (58,1 %) y color blanco (74,2 %), siendo la hemorragia intraparenquimatosa el principal accidente cerebrovascular (48,4 %). Se tuvo además predominio de una estadía hospitalaria superior a las 48 horas (79,0 %), contándose con una mortalidad del 21,0 % al egreso, siendo superior en la hemorragia cerebromeningea (75,0 %).

Como conclusión cabe mencionar que la Hemorragia Intraparenquimatosa constituye el accidente vascular encefálico que más se evidenció; además de presentarse combinado con otros tipos. La minoría fue sometida a intervención neuroquirúrgica. La Hipertensión Arterial constituyó el principal factor de riesgo asociado a pacientes con ictus.

Cabe mencionar que éste es un artículo original que nos enriquece al considerar que las proyecciones para el año 2020 sugieren que el ictus se mantendrá entre las primeras causas de muerte, tanto en países desarrollados como en vías de desarrollo y que provocará la pérdida de 61 millones de días de vida saludable anualmente.

Las ECV tienen también un enorme costo, por los recursos necesarios en los sistemas de salud para la atención a los afectados en fase aguda y los cuidados a largo plazo de los sobrevivientes, de los cuales 50 % queda con alguna secuela¹².

2) Epidemiología de la enfermedad vascular cerebral en México: Ausencia de registro de las secuelas cognitivas

Para la elaboración de éste se revisaron diversos estudios que contaron con datos epidemiológicos de los eventos vasculares cerebrales, los cuales demuestran el incremento de esta etiología.

La mayoría de esos estudios fueron realizados en hospitales de algunos estados de la República Mexicana y se considera relevante desarrollar o continuar con el registro epidemiológico tanto en el campo médico como en los campos relacionados con el área de la salud (psicólogos, terapeutas físicos y ocupacionales), así como en los espacios que brindan atención neuropsicológica, la mayoría de dichos espacios están asociados a programas diseñados en las instituciones de educación superior que imparten programas formativos en Neuropsicología (Universidad Nacional Autónoma de México, Universidad Autónoma del Estado de Morelos, Universidad de Guadalajara, Universidad Autónoma del Nuevo León, Benemérita Universidad de Puebla), otros se encuentran en institutos adscritos a la Secretaría de Salud como es el Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía Manuel Velasco Suárez (INNN-MVS) y el Instituto Nacional de Rehabilitación Luis Guillermo Ibarra Ibarra (INRLGII), además del Centro Médico Nacional 20 de noviembre, perteneciente al Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE).

Aún con la existencia de estos espacios de atención no se cuenta con datos específicos de las alteraciones cognitivas presentes en personas adultas que sufrieron de un evento vascular cerebral⁵.

3) Hemorragias intracraneales en pacientes tratados con anticoagulantes y antiagregantes plaquetarios

Se trata de un estudio retrospectivo y descriptivo. Se incluyeron los casos diagnosticados como hemorragia intracraneal, por medio de tomografía computada simple, en los pacientes hospitalizados y los ingresados por urgencia en el Instituto Nacional de Cardiología Dr. Ignacio Chávez, en un periodo comprendido entre enero y septiembre del año 2016. Se analizaron los expedientes electrónicos de cada paciente para recopilar los factores asociados.

De la población estudiada 80% se encontró dentro del rango de edad de 50 a 90 años, siendo el grupo más numeroso el comprendido entre los 60 y 70 años de edad. El sexo masculino fue el más afectado con 58.9%. De los pacientes estudiados 32% tenía antecedente de traumatismo. Entre otros antecedentes 25% consumía alcohol y 26% fumaba. 25% de los estudiados tenía, como comorbilidad, diabetes mellitus tipo 2 y 67.8 % era hipertenso, factores de riesgo también encontrados en diferentes estudios. Chiquete Erwin y sus colaboradores, en el 2010, registraron 46,247 eventos cerebrales vasculares agudos; de estos 20,298 fueron registrados como evento cerebrovascular isquémico; 6,005 como evento vascular hemorrágico intracerebral; 2,655 como hemorragias subaracnoideas, 194 como trombosis venosas cerebrales y 17,095 como no especificadas. Encontraron mayor mortalidad a corto plazo para los subtipos hemorrágicos que para los isquémicos.²

4) Incidencia de enfermedad cerebrovascular en un servicio de Medicina Interna

Éste es un estudio observacional, retrospectivo y transversal efectuado con una muestra de población con base en expedientes clínicos del área de Medicina Interna del Hospital General Dr. Alfredo Pumarejo, Matamoros, Tamaulipas, del 26 de junio de 2012 al 21 de junio de 2017.

En la bibliografía médica se manejan proporciones en cuanto a frecuencia de la enfermedad cerebrovascular: la isquémica representa 80% (isquemia cerebral transitoria 20%, infarto cerebral 80%) y la hemorrágica representa 15-20% (hemorragia intracerebral 10-15%, hemorragia subaracnoidea 5-7%).

Existe gran relación de la enfermedad vascular cerebral con el envejecimiento, que es un proceso biológico en el que ocurren cambios fisiológicos en las estructuras vasculares, lo que predispone a eventos oclusivos.

Se definen varias etapas del envejecimiento, la primera sobreviene en sujetos entre 60 y 74 años de edad, a los que se les denomina seniles, y en ella empieza a aumentar el riesgo de enfermedad vascular cerebral, y mayores de 75 años, que se denominan ancianos y son muy susceptibles a esta complicación. El grupo de los longevos, es decir, individuos que tienen 90 años o más, a pesar de ser un grupo muy reducido, se considera con riesgo amplio.

En su manifestación más frecuente, la apoplejía suele ocurrir en un individuo mayor de 60 años, hipertenso, diabético y fumador con ingesta inmoderada de alcohol y con colesterol sanguíneo elevado quien, además, puede sufrir cardiopatía productora de émbolos.¹³

5) Vida saludable perdida por discapacidad aguda, crónica y muerte prematura en hipertensión arterial.

Las enfermedades crónicas, como la hipertensión arterial, constituyen en la actualidad uno de los mayores retos que enfrentan los sistemas de salud en todo el mundo. En la hipertensión arterial están involucradas la prevalencia, las complicaciones agudas y las complicaciones crónicas, manifestadas como crisis hipertensiva, emergencia hipertensiva, insuficiencia cardiaca, cardiopatía isquémica, evento vascular cerebral, nefropatía y retinopatía hipertensiva, que se traducen en pérdida de vida saludable. Aunado a las complicaciones, la edad temprana de presentación de la hipertensión arterial aumenta la probabilidad de muerte prematura, lo que incide en la vida saludable perdida. Las complicaciones y la muerte prematura se traducen en años de vida saludable perdidos.

Éste es un diseño transversal descriptivo en pacientes con hipertensión arterial sin diabetes mellitus. El tiempo de recolección de la información fue de mayo a junio de 2019, en las unidades médicas de un sistema de seguridad social de Querétaro, México. Se incluyeron pacientes con hipertensión arterial esencial diagnosticada por el médico familiar y en control en el primer nivel de atención.

El promedio de edad de la población encuestada fue de 45.77 años (intervalo de confianza del 95% [IC95%]: 42.86-48.68) en los hombres y de 50.64 años (IC95%: 48.34-52.92) en las mujeres. La prevalencia del sexo femenino fue del 54.8% (IC95%: 48.8-60.7) y la del masculino fue del 45.2% (IC95%: 39.3-51.2). La prevalencia de sobrepeso y obesidad en los hombres fue del 84.43% (IC95%: 77,9-90.9) y en las mujeres fue del 89.1% (IC5%: 84.0-94.2).

El peso de la enfermedad ha sido ampliamente estudiando, pero es una realidad que en la actualidad la multipatología es un escenario común; en particular, en los pacientes hipertensos existe una fuerte coexistencia con la diabetes, distinción que en el análisis de la vida saludable perdida pocas veces se aborda.

En ello radica la importancia del estudio que aquí se presenta, en el que se muestra la vida saludable perdida por hipertensión arterial sin diabetes mellitus y en particular se identifica la contribución de la discapacidad aguda, la discapacidad crónica y la muerte prematura en la pérdida de vida saludable.

En realidad, la vida saludable perdida por hipertensión arterial a quien evalúa es a la población, pero indirectamente es un reflejo del actuar de los servicios de salud, ya que estos se encuentran involucrados en el cuidado de la salud de la población¹⁴.

- 6) Políticas de salud pública para la prevención y el tratamiento de la enfermedad vascular cerebral: una revisión sistemática por medio de la metodología ToS (Tree of Science)

Las políticas de salud pública impactan la prevención primaria (buscan evitar la aparición de una enfermedad, reduciendo la exposición a riesgos) y la secundaria (busca evitar el desarrollo de una enfermedad y el paso a una fase sintomática, diagnosticando y tratando la enfermedad antes de que cause morbilidad significativa).

En este sentido, varios estudios han propuesto un conjunto de pautas que podrían aportar a la disminución de la incidencia, prevalencia y mortalidad por enfermedad vascular cerebral (EVC).

Estas guías pueden ser divididas en tres aspectos: establecer una iniciativa de prevención de enfermedades crónicas en el ámbito global, que tenga a la EVC como eje central; utilizar y promover el enfoque poblacional para la prevención de la EVC y desarrollar estrategias de comunicación de salud pública, que utilicen técnicas tradicionales y actuales. En conjunto con los hallazgos previamente mencionados, se ha logrado identificar que la literatura adolece de una revisión que permita conocer las políticas de salud pública para la prevención y el tratamiento de la EVC en Estados Unidos de América (EE. UU.), México y Colombia.

El Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía de la ciudad de México construyó una base de datos durante 25 años, con el propósito de conocer el perfil de los factores de riesgo de pacientes con EVC. Se encontró que la EVC se presenta en edades más tempranas en comparación con registros anteriores, los niveles de hipertensión van en descenso, hay mayor proporción de trombosis venosa profunda y altos niveles de dependencia funcional —según escalas de actividades instrumentales de la vida diaria (AIVD)—. Sin embargo, el estudio no va más allá del perfil de factores de riesgo, sin establecer recomendaciones para las políticas de salud pública.

Para la construcción del artículo se utilizaron herramientas que permitieran rastrear estudios que han llevado a la evolución de las políticas de salud pública para la prevención y el tratamiento de la EVC. Se usó el sistema de indexación de la Universidad Nacional de Colombia, que maneja la red de bibliotecas llamada Sinab. En la Sinab se seleccionó la base de datos Web of Science, para identificar los artículos de salud pública y EVC. Para esto, se utilizó la siguiente ecuación-estrategia de búsqueda (EB): Title=(public health) AND Title=(stroke) OR Title=(stroke prevention) OR Title=(stroke treatment) con un rango temporal desde enero de 2001 hasta enero de 2018.

Este trabajo concluyó que hay un conjunto de áreas claves respaldadas por la medicina basada en la evidencia, importantes para un centro integral de EVC: i) personal de atención médica con experiencia específica en disciplinas como neurocirugía y neurología vascular; ii) capacidades avanzadas en técnicas de neuroimagen, como la resonancia magnética funcional y varios tipos de angiografía cerebral; iii) técnicas quirúrgicas y endovasculares; iv) infraestructura específica, como una unidad de cuidados intensivos y el registro diario de EVC.

Durante el mismo año, un estudio de la Asociación Americana de EVC presentó un conjunto de recomendaciones generales para la implementación y creación de un sistema de salud para el cuidado de la EVC.

Las principales indican que: un sistema de salud efectivo debe proporcionar, tanto a los pacientes como a los proveedores de los servicios, las herramientas necesarias para promover la prevención, el tratamiento y la rehabilitación de la EVC; de la misma manera, es necesario garantizar que las decisiones sobre los protocolos y la atención se basen en lo que es más conveniente para las personas con EVC; también hay que identificar y abordar los posibles obstáculos (costos y leyes) para una implementación exitosa, así mismo; se tienen que apoyar programas educativos dirigidos a poblaciones de alto riesgo y sus familias; y en el proceso de formulación de políticas de salud pública, el sistema de salud debe asegurarse de que se incluyan organizaciones comunitarias, formuladores de políticas y otras partes interesadas¹⁵.

7) Factores de riesgo para enfermedad cerebrovascular en adultos jóvenes: una revisión mundial

Siendo reconocido el impacto que tienen las ECV en la salud mundial, como causa de mortalidad y ente discapacitante, este es mucho mayor cuando los afectados son adultos jóvenes, definamos adulto joven a la persona cuya edad está comprendida entre 15 y 45 años, que son la mayoría de la población económicamente activa y que contribuye al desarrollo de un país, de aquí parte la importancia de esta revisión

Entre los factores de riesgo, destacan la hipertensión arterial, haber sufrido un ECV previo, enfermedades cardíacas y estenosis de la arteria carótida, además de otros factores relacionados con los hábitos y el estilo de vida, asimismo con el aumento de la esperanza de vida se incrementa la prevalencia de estos trastornos por lo que la prevención se basa en la identificación temprana de pacientes expuestos a estos factores de riesgo.

Sin embargo cuando se habla de factores de riesgo asociados a ECV en adultos jóvenes estos difieren en todo el mundo.

En Nigeria por ejemplo Onwuchekwa encontró que entre los factores de riesgo existentes el más importante era la hipertensión arterial, responsable en este estudio del 77,8% de los casos de accidente cerebrovascular. Otros factores que se hallaron fueron el consumo excesivo de alcohol, el tabaquismo, la diabetes mellitus y enfermedades del corazón. Sin embargo el abuso de cocaína, que ha sido implicada en la patogenia del ictus en jóvenes afroamericanos no se encontró en este estudio.

Un estudio similar se realizó en Taiwán en el 2002 donde Tsong-Hai Lee y colaboradores determinan la etiología de la ECV menores de 45 años y lo relacionan con los factores de riesgo que encontraron en su estudio, encontrando que existía un mayor porcentaje de tabaquismo como principal factor de riesgo, seguido de hiperlipidemias, hipertensión arterial, historia familiar de ECV, alcohol y por último diabetes.

En Italia, Cao y colaboradores estudiaron en el 2006 los principales hallazgos neuropsicológicos en adultos jóvenes (edades comprendidas entre 18 y 47 años) con ECV, encontrándose que los principales factores de riesgo estaban nuevamente presididos por el consumo de cigarrillos, seguido del uso de anticonceptivos orales, hipertensión arterial, migraña, dislipidemias, obesidad, diabetes, infarto de miocardio neoplasia, aborto involuntario y por último las neoplasias¹⁶

8) Factores de riesgo de los accidentes cerebrovasculares durante un bienio

Se realizó un estudio analítico observacional de casos y controles en pacientes del Policlínico Docente “Carlos Montalbán” del municipio de Palma Soriano, provincia de Santiago de Cuba, a fin de determinar los principales factores de riesgo de los accidentes cerebrovasculares, desde enero de 2014 hasta diciembre de 2015.

Resulta evidente que la incidencia de EVC se incrementa con la edad. A partir de los 55 años las probabilidades de sufrir un accidente cerebrovascular se duplican cada 10 años; es por ello que se indica aplicar medidas estrictas de prevención y actuar sobre factores de riesgo que se puedan modificar.

En este estudio las personas mayores de 60 años tuvieron más probabilidades de padecer accidente cerebrovascular que quienes no rebasaban esta edad. Asimismo, se comprobó la existencia de asociación, aspecto que se corresponde con la tendencia observada en otros trabajos donde se notifica que el número de pacientes con enfermedades cerebrovasculares aumenta con el paso de los años. Los ataques cardíacos en personas jóvenes afectan, principalmente, a los varones y aumentan en forma lineal con la edad.

Los hombres con menos de 50 años tienen una incidencia más elevada de afecciones cardiovasculares que las mujeres en el mismo rango de edad (entre 3 y 4 veces más). A partir de la menopausia, los índices de enfermedades cardiovasculares se incrementan en las féminas y llegan a igualarse con la de los hombres en algunos periodos posteriores de la vida.

Según informaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS), de manera global, el impacto de las enfermedades cardiovasculares en hombres y mujeres es casi similar; en esta serie predominó el sexo masculino, pero con una diferencia no significativa.

Por otro lado, la hipertensión arterial, el tabaquismo, el sedentarismo, la obesidad y las dislipidemias son factores de riesgo para experimentar una enfermedad cerebrovascular, ataque o apoplejía y se trata de una afección que pone en riesgo la vida. Existió mayor representatividad del sexo masculino.¹⁷

9) Caracterización de los pacientes con EVC atendidos en hospitales del IMSS en la Ciudad de México

Se llevó a cabo un estudio de cohorte con pacientes con EVC isquémica o hemorrágica que llegaron a los servicios de urgencias de hospitales del IMSS. Se seleccionaron siete hospitales generales de zona del Instituto en la Ciudad de México de junio del 2013 a octubre del 2014.

Los factores de riesgo presentes en la población de estudio fueron en 84% la hipertensión arterial, en 46.3% diabetes mellitus, en 25.1% los antecedentes de EVC y 13.7% refirió haber fumado o haber ingerido alcohol una vez en su vida. Las pruebas diagnósticas solicitadas en el 95% fueron la tomografía computarizada y en 64.8% el electrocardiograma.

Los síntomas referidos por los pacientes previo a su llegada al hospital fueron en 70.7% debilidad, en 62.0% pérdida del habla y en 44.6% cambio en la capacidad mental. Durante la estancia hospitalaria alrededor del 30% presentó complicaciones, de las cuales el 10.5% fue neumonía, 17.9% infección de las vías urinarias (IVU), 13.4% otras complicaciones y un 5.1% úlceras por presión. Los signos neurológicos presentes fueron principalmente debilidad o paresia (77.2%), alteración en el nivel de conciencia (39.7%) y disfasia o afasia en el 55.1%.

La evaluación del estado cognitivo a través del MOCA mostró que el 95% de los sujetos presentó alteraciones en el estado cognitivo. Al rededor del 80% refirió su salud como regular y mala. Un 74 % de la población fue dependiente funcional para las actividades básicas de la vida diaria. Con relación a las dimensiones de calidad de vida, se observó que las dimensiones mayormente afectadas fueron la función física y el rol físico¹⁸

10) Accidente cerebrovascular, enfermedades cerebrovasculares y deterioro cognitivo vascular en África

El accidente cerebrovascular y otras enfermedades cerebrovasculares no necesariamente se presentan con diferentes fenotipos en África, pero su incidencia está aumentando a la par del cambio demográfico en la población.

La edad sigue siendo el factor de riesgo irreversible más importante de accidente cerebrovascular y deterioro cognitivo.

Los factores modificables relacionados con el riesgo de enfermedad vascular, la dieta, el estilo de vida, la actividad física y el estado psicosocial desempeñan un papel clave en la configuración de la actual avalancha de enfermedades relacionadas con los accidentes cerebrovasculares en África.

La hipertensión es el factor de riesgo modificable más fuerte de accidente cerebrovascular, pero también es probable que se asocie con la herencia conjunta de rasgos genéticos entre los africanos.

La EVC conduce a varias manifestaciones clínicas que incluyen alteraciones de la marcha, disfunción autonómica y depresión. Las estimaciones de prevalencia de demencia vascular (2-3%), demencia tardía después de un accidente cerebrovascular (10-20%) y deterioro cognitivo vascular (30-40%) no parecen ser muy diferentes de las de otras partes del mundo¹⁹.

TEORÍA DE ENFERMERIA

La disciplina enfermera concebida hoy como una ciencia de la salud y el comportamiento desde la óptica de los cuidados, contribuye a la definición de resultados esperados e indicadores de salud, amparada en la evidencia científica.

La evidencia científica es una prueba, algo que se demuestra o confirma a través de la investigación. Por lo tanto la investigación clínica consistiría en la resolución de interrogantes, para generar evidencia o conocimiento útil sobre intervenciones en salud o predicciones, mediante criterios metodológicos rigurosos que contribuyan a mejorar los resultados de la salud de la población.

Los resultados en salud son las coordenadas para alcanzar la calidad y por ende la seguridad clínica, ya que indican el efecto atribuible a la presencia o ausencia de una intervención sobre un estado de salud, comportamiento o percepción, susceptibles a esta intervención.

Existe un consenso a nivel mundial, que ponen de manifiesto como la evidencia científica respalda cada vez más, la necesidad de implementar resultados que evalúen la aportación de los cuidados en la calidad y seguridad clínica, poniendo de manifiesto la existencia de resultados sensibles a la práctica enfermera²⁰.

A la enfermería se le ha denominado la más antigua de las artes y la más joven de las profesiones. A través de los años, enfermería evolucionó y fue cambiando sus conceptos y las definiciones. El concepto del cuidado de enfermería fue claramente definido por Florence Nightingale, quien lo planteó en conceptos de ciencia y arte, en sus aspectos más valiosos: el cuidado y la entrega. Los relevantes aportes de esta distinguida enfermera se basaron en una investigación cuidadosa, lo que la convirtió en una persona significativa dentro de la historia de la enfermería moderna.

El desarrollo del primer programa organizado de formación de enfermeras en el año 1860, subvencionado por la fundación Nightingale, marcó el inicio de una era distinta para la enfermería. Después de que Nightingale planteara esta definición y la diferenciara como profesión independiente de la medicina, con metas propias, la enfermería, por lo antes expuesto, permaneció casi setenta años en el oscurantismo conceptual, y su definición se transformó en algo metafórico, asimilada a la imagen de la maternidad que caracteriza a las acciones de nutrir, cuidar y otras formas maternas de comportamiento que influyen en la imagen misma de la enfermera y en su forma de actuar y pensar.

En la década de 1960 surge la propuesta de Virginia Henderson que definió a la enfermería como “la asistencia o cuidado al individuo sano o enfermo, en la ejecución de aquellas actividades que contribuyan a su salud o a la recuperación de la misma (o a una muerte tranquila y digna) y que las podría ejecutar por sí mismo, si hubiera capacidad, el deseo y el conocimiento”²¹.

VIRGINIA HENDERSON

El Modelo de Virginia Henderson se encuentra entre aquellos modelos que parten de la teoría de las necesidades humanas para la vida y la salud como núcleo central para la actuación enfermera. De acuerdo con este modelo, la persona es un ser integral, con componentes biológicos, psicológicos, socioculturales y espirituales que interactúan entre sí y tienden al máximo desarrollo de su potencial.

V. Henderson considera que el papel fundamental de enfermería es ayudar al individuo, sano o enfermo, a conservar o recuperar su salud (o bien asistirlo en los últimos momentos de su vida) para cumplir aquellas necesidades que realizaría por sí mismo si tuviera la fuerza, voluntad o los conocimientos necesarios. De este modo enfermería favorecerá la recuperación de la independencia de la persona de la manera más rápida posible.

El máximo principio de Virginia Henderson para aplicar su modelo teórico a la práctica consiste en que la enfermería debe ser capaz de fomentar la actividad del paciente para que éste adquiera su independencia. El objetivo del modelo de Virginia Henderson es que el paciente sea independiente lo antes posible.

Para Henderson la/el enfermera/o es aquel que asiste a los pacientes en las actividades básicas de la vida diaria para mantener la salud, recuperarse de la enfermedad o acompañar a la muerte en paz. Para que el individuo pueda desarrollar su independencia, con ayuda del trabajo de enfermería, es necesario tener en cuenta el conjunto de todas las influencias externas que afectan a la vida y desarrollo de una persona.

Respecto al modelo de Virginia Henderson se han descrito cuatro conceptos en relación con su paradigma:

- Salud: La salud es básica para el funcionamiento del ser humano. El objetivo es que los individuos recuperen la salud o la mantengan, si tienen la voluntad, fuerza y conocimientos necesarios. Se considera salud la habilidad del paciente para realizar sin ayuda las 14 necesidades básicas. Henderson equipara salud con independencia.

- Persona: Es aquel individuo que necesita ayuda para alcanzar salud e independencia o una muerte en paz. La persona es una unidad corporal y mental que está constituida por componentes biológicos, psicológicos, sociales y espirituales.

- Entorno: Para Henderson un individuo sano es capaz de controlar su entorno, pero la enfermedad puede influir en esta capacidad. El entorno incluye la relación del individuo con la familia, así como la responsabilidad de la comunidad de proveer cuidados.

- Enfermera (cuidados o rol profesional): La función de enfermería es ayudar al individuo, sano o enfermo, a realizar aquellas actividades que contribuyen a la salud o a su recuperación (o a una muerte en paz) actividades que podría realizar sin ayuda si tuviera la fuerza, la voluntad o el conocimiento necesario, y hacerlo de tal forma que se le ayude a conseguir la independencia lo más rápido posible.

Henderson establece 14 necesidades básicas que todo ser humano tiene. Estas necesidades normalmente están cubiertas por un individuo sano y que tiene el suficiente conocimiento para ello. Cada una de las 14 necesidades constituye el elemento integrador de aspectos físicos, sociales, psicológicos y espirituales.

Las 14 necesidades fundamentales descritas en el modelo de V. Henderson son:

1. Respirar normalmente.
2. Alimentarse e hidratarse.
3. Eliminar por todas las vías corporales.
4. Moverse y mantener posturas adecuadas.
5. Dormir y descansar.
6. Escoger ropa adecuada, vestirse y desvestirse.
7. Mantener la temperatura corporal.
8. Mantener la higiene y la integridad de la piel.
9. Evitar peligros ambientales y lesionar a otras personas.
10. Comunicarse con los demás para expresar emociones, temores...
11. Vivir de acuerdo con los propios valores y creencias.
12. Ocuparse en algo que su labor tenga un sentido de realización personal.
13. Participar en actividades recreativas.
14. Aprender, descubrir o satisfacer la curiosidad que conduce al desarrollo y a la salud normal²².

Elementos de la Teoría

- Objetivo de los cuidados. Ayudar a la persona a satisfacer sus necesidades básicas.
- Usuario del servicio. La persona que presenta un déficit, real o potencial, en la satisfacción de sus necesidades básicas, o que aún sin presentarlo, tiene potencial de desarrollo.

- Papel de la enfermería. Suplir la autonomía de la persona (hacer por ella) o ayudarle a lograr la independencia (hacer con ella), desarrollando su fuerza, conocimientos y voluntad para que utilice de forma óptima sus recursos internos y externos.
- Enfermera como sustituta. Compensa lo que le falta a la persona cuando se encuentra en un estado grave o crítico. Cubre sus carencias y realiza las funciones que no puede hacer por sí misma. En este período se convierte, filosóficamente hablando, en el cuerpo del paciente para cubrir sus necesidades como si fuera ella misma.
- Enfermera como ayudante. Establece las intervenciones durante su convalecencia, ayuda al paciente para que recupere su independencia, apoya y ayuda en las necesidades que la persona no puede realizar por sí misma.
- Enfermera como acompañante. Fomenta la relación terapéutica con el paciente y actúa como un miembro del equipo de salud, supervisando y educando en el autocuidado.
- Fuente de dificultad. También denominada área de dependencia, alude a la falta de conocimientos, de fuerza (física o psíquica) o de voluntad de la persona para satisfacer sus necesidades básicas.
- Intervención de la enfermera. El centro de intervención de la enfermera son las áreas de dependencia de la persona, la falta de conocimientos (saber qué hacer y cómo hacerlo), de fuerza (por qué y para qué hacerlo, poder hacerlo) o de voluntad (querer hacerlo). El modo de la intervención se dirige a aumentar, completar, reforzar o sustituir la fuerza, el conocimiento o la voluntad. Establece la necesidad de elaborar un Plan de Cuidados Enfermeros por escrito, basándose en el logro de consecución de las 14 necesidades básicas y en su registro para conseguir un cuidado individualizado para la persona. El grado hasta el cual las enfermeras ayudan a los pacientes a adquirir independencia es una medida de su éxito. Cuando la independencia es inalcanzable, la enfermera ayuda a la persona a aceptar sus limitaciones o su muerte, cuando esta es inevitable.

- Consecuencias de la intervención. Es la satisfacción de las necesidades básicas, bien sea supliendo la autonomía o desarrollando los conocimientos, la fuerza y la voluntad de la persona, en función de su situación específica, para que logre la satisfacción de las 14 necesidades básicas.

Conceptos básicos de la teoría

- Cuidados básicos. Son cuidados llevados a cabo para satisfacer las necesidades básicas de la persona, están basados en el juicio y razonamiento clínico de la enfermera, con la orientación de suplir la autonomía de la persona o ayudarla a desarrollar la fuerza, conocimientos o voluntad que le permitan satisfacerlas por sí misma. Es cualquier cuidado enfermero, con independencia del grado de complejidad necesario para su realización, que la persona requiera para alcanzar su independencia o ser suplida en su autonomía. Se aplican a través de un plan de cuidados elaborado de acuerdo a las necesidades de cada persona.
- Independencia. Nivel óptimo de desarrollo del potencial de la persona para satisfacer las necesidades básicas.
- Dependencia. Nivel deficitario o insuficiente de desarrollo del potencial de la persona, por falta de fuerza, conocimientos o voluntad, que le impide o dificulta satisfacer las necesidades básicas, de acuerdo con su edad, sexo, etapa de desarrollo y situación de vida.
- Autonomía. Capacidad de la persona para satisfacer las necesidades básicas por sí misma.
- Agente de autonomía asistida. Quien realiza acciones encaminadas a satisfacer las necesidades que requieren cierto grado de suplencia.
- Manifestaciones de independencia. Conductas o acciones de la persona que resultan adecuadas, acertadas y suficientes para satisfacer sus necesidades básicas.
- Manifestaciones de dependencia. Conductas o acciones de la persona que resultan inadecuadas, erróneas o insuficientes para satisfacer las necesidades básicas, en estos momentos o en el futuro, como consecuencia de la falta de fuerza, conocimiento o voluntad.²

PROCESO ENFERMERO

Florence Nightingale expresó su firme convicción de que el conocimiento de la enfermería era intrínsecamente diferente del de la ciencia médica. Sus aportaciones teóricas, afectadas por la realidad histórica que vivió, estuvieron principalmente dirigidas a la relación paciente-entorno.

En la segunda mitad del siglo XX comenzaron a surgir las teorías de enfermería que respondieron a qué hacen los enfermeros/as y cómo lo hacen. Así, se desarrolló una estructura teórica que se enriqueció a su vez con la incorporación de conocimientos de otras ciencias que, en su intento por explicar los fenómenos de la práctica, estructuraron las bases de lo que hoy en el ámbito mundial se denomina: proceso de atención de enfermería (PAE).

A partir de ese momento se comienza a identificar a la enfermería como ciencia, en tanto posee un objeto de estudio, el cuidado a la persona sana o enferma, el cual se sustenta en un amplio cuerpo de conocimientos y teorías propias que se aplican en la práctica enfermera a través de su método científico, el PAE²⁴.

El proceso de atención de enfermería (PAE), es el método más documentado a nivel internacional con el cual estructurar la práctica del cuidado científico, fundamentado en los procesos de resolución de problemas y toma de decisiones. Este se conforma de 5 fases: valoración, diagnóstico, planificación, intervención y evaluación; y se caracteriza por fomentar la asistencia reflexiva y organizada, la continuidad e individualización de los cuidados, el uso racional del tiempo y el desarrollo del pensamiento crítico en el recurso humano²⁵.

Proceso de Atención de Enfermería (PAE) se define como un conjunto de procedimientos lógico, dinámico y sistemático para brindar cuidados sustentados en evidencias científicas²⁶. sus etapas se mencionan a continuación:

- 1) Valoración: Recoger y examinar datos objetivos y subjetivos de tu paciente
- 2) Diagnóstico: Identificación de los problemas de salud manifestados en la valoración.
- 3) Planificación: Determinar las prioridades inmediatas, fijar los objetivos esperados, determinar las intervenciones y anotar el plan de cuidados.
- 4) Ejecución: Puesta en práctica el plan de cuidados, valorar el estado de la persona antes de actuar, llevar a cabo las intervenciones de enfermería.
- 5) Evaluación: En esta etapa valoramos el estado de salud del paciente posterior a las intervenciones de enfermería para contrastarlo con el estado inicial y con los resultados esperados y determinar la resolución del diagnóstico de enfermería o en su defecto continuar con el plan de cuidado

ETAPA DE VALORACIÓN

Es la obtención, organización, validación y registro sistemático y continuo de los datos (información). Así la valoración es un proceso continuo que se lleva a cabo durante todas las fases del proceso de enfermería.

Componentes o características de la etapa de valoración

- La prioridad de la recogida de datos está determinada por la situación o necesidades inmediatas del cliente.
- Los datos pertinentes se reúnen utilizando técnicas de valoración adecuadas.
- En la recopilación de datos intervienen el cliente, familiares y prestadores de atención sanitaria, cuando se considere oportuno.
- El proceso de recogida de datos es sistemático y continuo
- Los datos importantes se documentan en forma organizada.

ETAPA DE DIAGNÓSTICO

Constituye una “función intelectual compleja” (Iyer 1979) al requerir diversos procesos mentales para establecer un juicio clínico sobre la respuesta del individuo, familia y comunidad, así como los recursos existentes (capacidades).

Mundiger y Jauron (1975) quienes sostienen, que el diagnóstico de enfermería “Es esencialmente una inferencia sobre el estado de salud de tipo negativo... Como enfermeras somos responsables de diagnosticar y tratar las respuestas humanas de los problemas de salud”. Por su parte Callista Roy (1975) consideran que el diagnóstico es una etapa autónoma y muy importante dentro del proceso de enfermería²⁷.

Cabe resaltar que, el diagnóstico de enfermería es un ensayo clínico en una respuesta humana a las condiciones de salud / procesos de la vida, o la susceptibilidad a esta respuesta de un individuo, familia, grupo o comunidad.

Se requiere una evaluación de enfermería para el diagnóstico correcto del paciente - no es posible estandarizar los diagnósticos de enfermería de forma segura con un diagnóstico médico. Si bien es cierto que hay diagnósticos de enfermería que se producen con frecuencia en pacientes con diversos diagnósticos médicos, el hecho es que sólo se sabe si el diagnóstico de enfermería es preciso para identificar las características que definen y establecer la existencia de factores relacionados importantes.

El diagnóstico de enfermería es la base para la elección de las intervenciones de enfermería para lograr resultados para los cuales las enfermeras son responsables. Esto es, diagnósticos de enfermería se utilizan para determinar el plan de atención adecuado para el paciente, guiando a los resultados y las intervenciones del paciente.

No se puede estandarizar un diagnóstico de enfermería, aunque es posible estandarizar las operaciones de manera que se elige el resultado apropiado para el diagnóstico, ya que, siempre que sea posible, las intervenciones deben basarse en pruebas.²⁸

ETAPA DE PLANIFICACIÓN

Es una fase sistemática y deliberativa del proceso de enfermería que conlleva a la toma de decisiones y la resolución de problemas.

En la planificación el profesional de enfermería consulta los datos de la valoración del paciente y los enunciados diagnósticos para orientarse durante la formulación de los objetivos del paciente la selección de las intervenciones de enfermería necesarias para para la resolución de los problemas, o la disminución de la gravedad o riesgo de su aparición en el caso de los diagnósticos de riesgo en su salud.

ETAPA DE EJECUCIÓN

Es la etapa donde se implementan o se llevan a cabo todas las intervenciones y actividades planteadas .

ETAPA DE EVALUACIÓN

Consiste en realizar una valoración física exhaustiva con el fin de ver si alcanzamos los objetivos o resultados planteados en la etapa de planificación²⁷.

DAÑOS A LA SALUD

Enfermedad vascular cerebral (EVC)

La enfermedad cerebrovascular es un término jerárquicamente amplio. Es un síndrome que incluye un grupo de enfermedades heterogéneas con un punto en común: una alteración en la vasculatura del sistema nervioso central, que lleva a un desequilibrio entre el aporte de oxígeno y los requerimientos de oxígeno, cuya consecuencia es una disfunción focal del tejido cerebral.

El accidente cerebrovascular (ACV), por otra parte, se refiere a la naturaleza de la lesión, y se clasifica en dos grandes grupos: isquémico y hemorrágico.

El ACV isquémico agudo se genera por oclusión de un vaso arterial e implica daños permanentes por isquemia; no obstante, si la oclusión es transitoria y se autorresuelve, se presentarán manifestaciones momentáneas, lo cual haría referencia a un ataque isquémico transitorio, que se define como un episodio de déficit neurológico focal por

isquemia cerebral, de menos de 60 minutos de duración, completa resolución posterior, y sin cambios en las neuroimágenes.

Por otro lado, el ACV de origen hemorrágico es la ruptura de un vaso sanguíneo que lleva a una acumulación hemática, ya sea dentro del parénquima cerebral o en el espacio subaracnoideo¹¹.

Clasificación de la EVC

El término EVC abarca de manera general al grupo de trastornos circulatorios de naturaleza isquémica o hemorrágica, transitoria o permanente, que afectan un área del encéfalo, causados por un proceso patológico primario en al menos un vaso sanguíneo cerebral. La EVC es una condición heterogénea que puede clasificarse bajo múltiples criterios. Por su naturaleza, se han identificado tres subtipos patológicos principales: infarto cerebral, hemorragia intracerebral y hemorragia subaracnoidea.

El infarto cerebral es el subtipo más frecuente (80% a 85%) y el porcentaje restante le corresponde tanto a la hemorragia intracerebral como a la subaracnoidea.

Isquemia Cerebral

Bajo este término se incluyen todas las alteraciones del encéfalo secundarias a un trastorno del aporte circulatorio, cualitativo o cuantitativo. La isquemia cerebral puede ser focal o global, lo que depende de la afectación exclusiva de una zona del encéfalo o de la totalidad del encéfalo, respectivamente. Se reconocen dos tipos de isquemia cerebral focal: el ataque isquémico transitorio (AIT) y el infarto cerebral (IC).

Infarto cerebral

La definición convencional de IC está ligada al elemento tiempo, con una duración mayor de 24 horas del déficit neurológico focal de origen vascular. Por sus manifestaciones clínicas, el IC puede ser sintomático o silente. El IC sintomático se manifiesta por signos clínicos focales o globales de disfunción cerebral, retiniana o medular. El IC silente se define como el infarto del sistema nervioso central en pacientes asintomáticos o sin

historia conocida de infarto, en los que se documentan lesiones isquémicas en la TC cerebral especialmente en la IRM cerebral. Los infartos cerebrales silentes suceden en 20% de la población mayor de 60 años de edad considerada sana, y duplican su frecuencia en poblaciones con factores de riesgo vascular. La mayoría de los IC silentes son de tipo lacunar y su presencia incrementa el riesgo de recurrencia del mismo y de deterioro cognitivo.

Enfermedad Vascul ar Cerebral Hemorrágica

Se define como hemorragia cerebral o ictus hemorrágico al sangrado dentro de la cavidad craneal, secundario a la rotura de un vaso sanguíneo, arterial o venoso. Representan aproximadamente el 15-20% de todos los ictus. Dependiendo de donde se produzca primariamente el sangrado se divide en:

Hemorragia intracerebral

La HIC o hemorragia parenquimatosa es una colección hemática dentro del parénquima cerebral producida por la ruptura espontánea (no traumática) de un vaso con o sin comunicación con el sistema ventricular o con espacios subaracnoideos, y cuyo tamaño, localización y causas pueden ser muy variables. Dependiendo de la topografía del sangrado la HIC se puede clasificar en:

Hemorragia Profunda

Es de localización subcortical fundamentalmente en los ganglios basales y tálamo. El 50% se abren al sistema ventricular y su principal factor de riesgo es la hipertensión arterial (HTA).

Hemorragia Lobar

Puede ser cortical o subcortical, y localizarse en cualquier parte de los hemisferios (Frontal, parietal, temporal, occipital). Su etiología es muy variada, siendo las causas más frecuentes las malformaciones vasculares, los tumores, las discrasias sanguíneas y el

tratamiento antitrombótico. La causa más frecuente en ancianos no hipertensos suele ser la angiopatía amiloide.

Hemorragia Cerebelosa

El sangrado se localiza primariamente en el cerebelo y la etiología hipertensiva es la más común. Los datos clínicos y hallazgos exploratorios variaran según el volumen (si es superior a 3 cm se asocia a un curso rápidamente progresivo y fatal), localización y extensión.

Hemorragia de tronco cerebral

La protuberancia es la localización más común de las hemorragias del tronco y el bulbo la topografía menos frecuente. Suelen ser graves salvo los casos de hemorragias puntiformes o de pequeño tamaño.

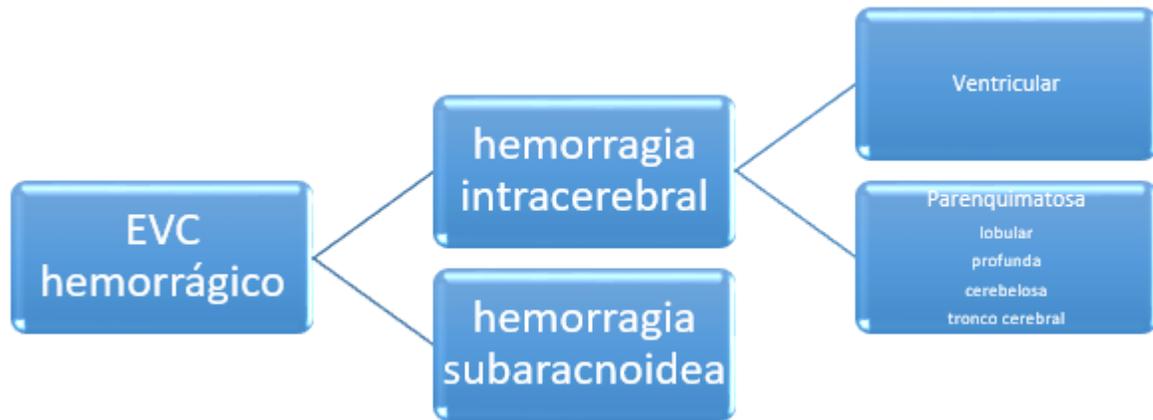
Hemorragia Intraventricular

El sangrado se produce de manera inicial y exclusiva en el interior de los ventrículos cerebrales y su presentación clínica suele ser similar a la de la hemorragia subaracnoidea (HSA). Se denomina también hemorragia intra-ventricular primaria, en contraposición a la secundaria producida por extensión a los ventrículos de una hemorragia parenquimatosa.

Hemorragia Subaracnoidea

La HSA espontanea o no traumática se debe al sangrado directamente en el espacio subaracnoideo, siendo la causa mas frecuente la rotura de un aneurisma congénito. Un tipo especial de HSA es la de localización perimesencefálica caracterizada por su excelente pronóstico.⁶

Ilustración 2 Esquema propio



Etiología

Hipertensión arterial, malformaciones vasculares como aneurismas y angiomas, tratamiento anticoagulante, sangrado tumoral, angiopatía amiloide cerebral, discrasias sanguíneas, diabetes, hipercolesterolemia, cardiopatía, tabaquismo, alcoholismo, tóxicos, drogas como la cocaína, obesidad, vida sedentaria²⁹.

Factores de riesgo

Los factores de riesgo para EVC se pueden dividir en modificables y no modificables.

Factores de riesgo no modificables: Dentro de los factores de riesgo no modificables más importantes se encuentra la edad (particularmente cuando sobrepasa los 80 años), sexo masculino entre los 45-84 años (después de los 85 años y entre 33 a 44 años, el riesgo entre hombres y mujeres es prácticamente el mismo). La etnicidad juega un papel importante, siendo mayor el riesgo en raza negra en comparación a la población caucásica; así como en latinos. La historia familiar de EVC aporta un riesgo 2.3 veces mayor que en aquellos que no lo presentan. En otras causas identificadas, menos

frecuentes, se encuentran desordenes genéticos específicos como anemia de células falciformes, arteriopatía cerebral autosómica dominante, entre otras.

Factores de riesgo modificables: Dentro de los factores de riesgo modificables se han identificado la hipertensión arterial sistémica, diabetes mellitus (DM), tabaquismo, dislipidemia, sedentarismo, así como la fibrilación auricular³⁰.

Fisiopatología

Ilustración 3 Mecanismo fisiopatológico implicados en la hemorragia intracerebral

Fases	Eventos	Tiempo	Mecanismos
I. Proceso patológico	Rotura vascular	1-10 segundos	Cambios vasculares crónicos: lipohialinosis, amiloide
II. Origen del hematoma	Formación hematoma	< 1 h	HTA, trastornos de coagulación
III. Progresión/crecimiento	Expansión hematoma	1-6 h	HTA, lesión tisular y vascular perihematoma
IV. Lesión secundaria	Formación de edema	24-72 h	Toxicidad humoral y celular, degradación de sangre

Escudero, A. (s. f.). *Actualización en hemorragia cerebral espontánea*. Medicina Intensiva. 10 agosto 2021 en <https://www.medintensiva.org/es-actualizacion-hemorragia-cerebral-espontanea-articulo-S0210569108709562>

Inicialmente en el parénquima cerebral se produce la rotura de pequeños vasos lesionados crónicamente, dando lugar a la formación de un hematoma. La extensión al sistema ventricular ocurre sobre todo en hematomas grandes y profundos.

Histológicamente se evidencia un parénquima edematoso por degradación de productos de la hemoglobina, daño neuronal con neutrófilos y macrófagos alrededor del hematoma que delimita el tejido cerebral sano y el lesionado. Además, la sangre diseca entre las diferentes capas de sustancia blanca respetando parcialmente el tejido neuronal, que puede mantenerse intacto dentro y alrededor del hematoma.

El sangrado parenquimatoso aparece por rotura en puntos de la pared de pequeñas arterias dilatadas, generados por el efecto mantenido de la HTA. En general, son arterias penetrantes, ramas de las arterias cerebrales anterior, media, posterior y basilar.

Existe degeneración de la capa media y muscular, con hialinización de la capa íntima, microhemorragias y trombos intramurales, así como degeneración de la túnica media. En general, el sangrado tiene lugar cerca de la bifurcación de arterias donde la degeneración de la capa media y muscular es más prominente.

Mediante tomografía computarizada (TC) se demostró que los hematomas son dinámicos en el tiempo. Brott demostró mediante TC que las hemorragias crecen, y lo hacen sobre todo en las primeras horas (26% en la primera hora y un 38% en las primeras 20 horas).

La HTA aguda y el déficit de coagulación local pueden estar asociados con la expansión del hematoma. Este mecanismo es el responsable del deterioro neurológico durante las primeras 24 horas.

La presencia del hematoma cerebral inicia edema y daño neuronal en el parénquima circundante. El edema se inicia a las 24-48 horas de la hemorragia y se mantiene más allá de los 5 días, pudiendo observarse incluso hasta pasadas dos semanas.

La hiperglucemia puede desempeñar un papel importante en la fisiopatología del edema cerebral precoz, como fuerza osmótica, que conduce el agua hacia el espacio extracelular. Este parámetro ha sido considerado como un marcador pronóstico de mortalidad a los 30 días en pacientes con hemorragia intracerebral.³¹

Signos y síntomas

Los signos y síntomas más comunes del E.V.C son:

- Afeción motora y sensitiva
- Disfasia o afasia
- Alteraciones visuales
- Diplopía
- Vértigo
- Ataxia
- Hemiopsia
- Cuadrantanopsia
- Perdida súbita del estado de alerta

Diagnóstico

Debido al poco tiempo que se tiene para ofrecer el tratamiento de un evento isquémico agudo, es de vital importancia la evaluación y el diagnóstico tempranos en el departamento de urgencias. Un paciente que sea candidato a intervención debe tener una evaluación física en los primeros 10 minutos desde su llegada a Urgencias, los miembros del equipo especializado deben ser notificados en los primeros 15 minutos desde la llegada del paciente, la tomografía debe ser realizada en los primeros 25 minutos e interpretada en los primeros 45 minutos y, si está indicado, el paciente debe recibir trombolisis en los primeros 60 minutos desde su llegada. Por último, el paciente debe ser transferido a un área apropiada para su cuidado en las primeras 3 horas desde su llegada.

La evaluación inicial de un paciente con un ictus potencial es similar a la de otros pacientes críticos: la estabilización inmediata de la vía aérea, la respiración y la circulación, (ABC) esto seguido rápidamente de una evaluación de déficits neurológicos y posibles comorbilidades.

El examen neurológico inicial debe ser breve, pero completo. Si dicha valoración da como resultado un probable ictus, se debe activar el código ictus. Se recomienda utilizar un protocolo organizado para la evaluación de urgencias en pacientes con sospecha de ictus. El objetivo es completar la evaluación e iniciar el tratamiento fibrinolítico dentro de los primeros 60 minutos de la llegada del paciente al departamento de Urgencias.

La escala NIHSS y la Escala Neurológica Canadiense, se pueden utilizar rápidamente, han demostrado utilidad, y pueden ser aplicadas por un amplio espectro de proveedores de salud. El uso de una escala de evaluación estandarizada, ayuda a cuantificar el grado de déficits neurológicos, facilita la comunicación, ayuda a identificar la localización del vaso ocluido, provee un pronóstico temprano, ayuda a seleccionar pacientes para intervenciones y ayuda a identificar el potencial de complicaciones.

Los exámenes de laboratorio que se deben realizar en todos los pacientes son:

- Glucosa en sangre
- Electrolitos con estudios de función renal
- Biometría hemática completa
- Enzimas cardíacas
- Tiempo de protrombina
- INR
- Tiempo de tromboplastina parcial activada

La imagenología cerebral de urgencia se recomienda antes de iniciar cualquier terapia específica, en la mayoría de casos, la tomografía computarizada sin contraste proveerá la información necesaria para tomar decisiones en el manejo de urgencias³².

La TC sin contraste se ha convertido en la principal modalidad de imagen en la evaluación inicial del ictus agudo por varias razones. En primer lugar, la TC está ampliamente disponible, mientras que la imagen por resonancia magnética (RM) no lo está.

En segundo lugar, en un equipo moderno, se puede realizar una TC cerebral sin contraste en segundos, mientras que incluso algunas secuencias básicas de RM pueden tomar varios minutos. En tercer lugar, debido a las diferencias inherentes en la estructura de la máquina y la función, es más fácil de manejar un paciente inestable durante el escaneo por TC y es mejor tolerado por los que sufren claustrofobia. Finalmente, es suficientemente bueno como método de imagen para responder a la pregunta básica de si un accidente cerebrovascular (ACV) agudo es isquémico, hemorrágico o debido a una causa no vascular.

La tomografía de cráneo permite la diferenciación entre ACV isquémico y hemorrágico con alta especificidad desde las primeras horas del debut clínico. En este escenario clínico podríamos decir “tiempo es cerebro” ya que la prontitud con la que se haga un diagnóstico certero permitirá el tratamiento adecuado con mejor desenlace.³³

Tratamiento

El tratamiento busca evitar el aumento de la hemorragia y de la presión intracraneal además de delimitar o evitar el deterioro neurológico y prevenir las crisis convulsivas. Al ingreso en el servicio de urgencias se deberá mantener las medidas de soporte vital y solicitar paraclínicos de apoyo para confirmación diagnóstica.

El tratamiento se divide en médico y quirúrgico; El manejo médico incluye la hemostasia, medidas para disminuir la presión intracraneal, medidas preventivas, esto incluye verificar la permeabilidad de la vía aérea, elevar la cabecera de la cama de 30 a 45° como medida de neuroprotección, vigilar el patrón respiratorio y si la saturación de oxígeno es menor de 92% se deberá apoyar con una mascarilla de oxígeno para mantener saturación por arriba de este valor.

Un tercio de los pacientes presentan alteración en el estado de conciencia o disfunción de la musculatura bulbar requiriendo manejo avanzado de la vía aérea, para valorar esta situación nos podemos apoyar utilizando la escala de coma de Glasgow, si tenemos una puntuación igual o menor a 8 se procede a la colocación de tubo endotraqueal. Es necesaria la monitorización estricta en las primeras 72 horas, evaluando constantemente la escala de NIHSS (National Institute of Health Stroke Scale) y la escala de coma de Glasgow.

Hemodinámicamente debemos mantener cifras tensionales óptimas y recordar que una disminución agresiva de la presión arterial aumenta el riesgo de isquemia cerebral en pacientes hipertensos, las guías recomiendan bajar la presión sistólica menor a 180 mmHg.

En cuanto a lo metabólico se sabe que la hiperglucemia se asocia a mal pronóstico, se recomienda evitar la administración de solución glucosada e iniciar insulina intravenosa si la glucosa se encuentra por arriba de 155mg/dl, si los niveles de glucosa están por debajo de 70 mg/dL entonces es justificable el uso de dextrosa al 10% o al 20%.

Debemos asegurar un aporte de 2000 ml de solución salina en 24hrs si las condiciones lo permiten, y el ayuno debe ser durante las primeras 24 horas para prevenir el riesgo de bronco aspiración evaluando si es necesaria la colocación de sonda nasogástrica dentro de las primeras 72 horas.

En cuanto a la uresis si se presenta retención debemos utilizar sonda urinaria.

El control térmico debe ser vigilado cada 4 a 6 horas manteniéndose menor o igual a 37.5°C si es necesario podemos apoyarnos con antipiréticos.

El manejo con anticoagulantes se deberá suspender ya que un déficit en los factores de coagulación y la trombocitopenia puede contribuir al crecimiento de la hemorragia intracerebral, podemos valorar el reinicio de estos fármacos según el riesgo trombótico;

Para la prevención de trombosis venosa profunda y trombo embolia pulmonar podemos utilizar las medias de compresión a partir del primer día, es posible administrar tratamiento profiláctico con heparina de bajo peso molecular. Para evitar crisis convulsivas podemos administrar anti comiciales indicados solo si los pacientes con hemorragia intracerebral presentan convulsiones, el tratamiento profiláctico con anticonvulsivantes no está justificado.

Las causas de hipertensión intracraneal en la hemorragia es por el efecto de masa y por el desarrollo de hidrocefalia, para la monitorización se puede utilizar la técnica de doppler transcraneal como método no invasivo, los dispositivos implantables aumentan el riesgo de hemorragia e infección; Las medidas empleadas para disminuir la presión intracraneal son elevar la cabecera de la cama de 30 a 45°, evitar los factores como fiebre, vómito, tos, dolor e hipertensión arterial sistémica, la osmotherapia con manitol o furosemida es efectiva en estos casos.³⁴

Hemorragia intraventricular (HIV)

La IVH es una patología con etiología desconocida en la gran mayoría de los casos, esta corresponde al 3.1% de las hemorragias intracraneales de las cuales el 21.2% son de etiología no definida, afecta principalmente al género masculino con una edad promedio de 47 +/- 16 años donde la principal sintomatología está asociada a cefalea, náuseas, emesis y episodios epilépticos.

Su fisiopatología es incierta pero los hallazgos al examen físico y manifestaciones conductuales de los pacientes son explicados por el efecto masa que genera el sangrado, el aumento en la PIC y la obstrucción de flujo de líquido cefalorraquídeo.

La HIV es clasificada como primaria, con una etiología no clara y en la gran mayoría de casos asociada a factores predisponentes como la HTA, la diabetes mellitus (DM) y la hiperlipidemia. Sin embargo, no es claro el papel que estos ocupan en el sangrado intraventricular.

Se han realizado estudios en los cuales se ha encontrado que ante un aumento de la presión arterial sistólica por encima de 200 mmHg se presentan rupturas de vasos sanguíneos intraventriculares que son dependientes de la vasculatura coroidea y que irrigan al tejido endodimario circundante.

La HIV secundaria tiene una incidencia aproximada del 70% de los casos respecto a un 30% de la primaria, se encuentra asociada a pacientes con ruptura de anomalías vasculares como aneurismas, telangiectasias, malformaciones arteriovenosas y fistulas dúrales que generan hemorragia intraparenquimatosa o subaracnoidea con extensión al sistema ventricular.

El compromiso del sistema nervioso central (SNC) puede ser evaluado de forma imagenológica desde la llegada de los pacientes a la sala de urgencias, donde los estudios de elección a realizar son la TAC y la RMN en las cuales encontramos en un 70% de los pacientes la causa del sangrado, principalmente de origen secundario; en pacientes cuya etiología no se puede identificar por medio de la TAC o la RMN se puede realizar una panangiografía diagnóstica, esta tiene como desventaja ser un método invasivo pero con una alta sensibilidad, sin embargo, este puede tener resultado normal o negativo cuando se trata de una lesión angiográficamente oculta, por los tiempo de velocidad en el flujo del medio de contraste como por ejemplo los cavernomas o un coágulo que enmascare la lesión vascular.

El manejo de la HIV ha sido discutido ya que su patogenia y etiología aún se desconocen, no se ha demostrado que ningún tratamiento médico inhiba la progresión hemorragia; y aunque no existe consenso, se ha planteado que su tratamiento principalmente debe ser quirúrgico para estabilizar el curso de la IVH, en él se han encontrado diferentes estrategias dentro de las cuales se contempla la colocación de drenajes ventriculares externos para la eliminación temprana del coagulo intraventricular y para el manejo de la hidrocefalia sin embargo no se han establecido criterios radiológicos para su realización, drenaje endoscópico de los hematomas, lavados cerebrales endoscópicos, aplicación de trombolíticos intraventriculares para destrucción del coágulo y drenajes permanentes, en ellos al igual que el Graeb score, se ha encontrado que su morbilidad es alta a pesar que su mortalidad se reduzca hasta un 35%³⁵.

El Graeb es un factor pronóstico independiente para resultados a corto y largo plazo por lo que es una escala en la cual se da una puntuación de 0 - 12 según los hallazgos topográficos a lo largo del sistema ventricular (ventrículos laterales, tercer ventrículo y cuarto ventrículo); algunos estudios han encontrado que en los casos en los que el sangrado intraventricular es > 6 ml o que tiene un Graeb score ≥ 5 puntos como factor independiente, se asocia con un deterioro de funcionalidad al alta hospitalaria³⁶

Ilustración 4 Escala Graeb

ESCALA DE GRAEB PARA ESTRATIFICAR LA GRAVEDAD DE LA HEMORRAGIA INTRAVENTRICULAR

Hallazgos radiológicos	Puntuación
Cuarto ventrículo	
• Con sangre	1
• Dilatado y con sangre	2
Tercer ventrículo	
• Con sangre	1
• Dilatado y con sangre	2
Por cada ventrículo lateral	
• Con sangre incipiente	1
• <1/2 de sangre	2
• >1/2 de sangre	3
• Con sangre y dilatado	4

**Graeb DA, Robertson WD, Lopainte LS, Nugent RA, Harrison PB.
Computed tomographic diagnosis of intraventricular hemorrhage.
Radiology 1982, 143: 91-96.**

Coello Alvarez. (2020). Utilidad de la escala de Graeb en la valoración de desarrollo de hidrocefalia en recién nacidos pretérminos con hemorragia intraventricular en el Hospital Francisco Icaza Bustamante en el periodo 2015-2019 [Tesis doctoral, Universidad Católica de Santiago de Guayaquil]. <http://repositorio.ucsg.edu.ec/handle/3317/14825>

Rehabilitación EVC

Después de un evento vascular cerebral, 10% de los sobrevivientes logrará una recuperación espontánea en las siguientes 12 semanas, 80% requerirá rehabilitación y logrará beneficiarse; mientras que otro 10% requerirá rehabilitación y probablemente no logre beneficios.

Considerando lo anterior, la rehabilitación es considerada una parte fundamental en la recuperación de los sobrevivientes a EVC, ya que puede mejorar las capacidades funcionales independientemente de la edad o el déficit neurológico, además, ayuda a disminuir el costo de los cuidados médicos prolongados.

Los objetivos de un programa de rehabilitación en pacientes con EVC son aliviar el dolor físico, mejorar las habilidades comunicativas y cognitivas, eliminar o reducir alteraciones en el control motor, la sensibilidad y el habla, además, ayudar a favorecer el desarrollo óptimo de actividades de la vida diaria y mejorar la calidad de vida.

Los servicios de rehabilitación post EVC más recomendados son la terapia física, ocupacional, de lenguaje, así como la atención psiquiátrica y/o psicología.

De acuerdo a la evidencia científica, la intervención rehabilitatoria post EVC debe iniciar después de la estabilización aguda y tras la identificación de algún déficit motor, sensorial, visual, cognitivo, trastornos de la deglución, besico esfinterianos, afectivo o del estado de ánimo.

Desenlaces post EVC

Los desenlaces evaluados comúnmente después de un evento vascular cerebral son la supervivencia, la recurrencia y la presencia de secuelas discapacitantes.

Supervivencia post EVC La mortalidad es uno de los desenlaces más relevantes después de un evento vascular cerebral. A la fecha, diversos estudios han evaluado la mortalidad post EVC durante la hospitalización, el primer mes, el primer año y a largo plazo post EVC. En dichos estudios se ha evidenciado que la mortalidad post-EVC hospitalaria varía entre 8 y 16%, la mortalidad al mes entre 15 y 19%, al año entre 20 y 36% y después de dos años entre 52 y 60%.

Además, de acuerdo a la literatura, los casos con EVC hemorrágica tienen mayor riesgo de desenlace fatal que los casos con EVC isquémica.

Secuelas post EVC

La EVC es la causa más frecuente de discapacidad en adultos, lo cual genera costos médicos y no médicos en los pacientes, la familia y el sistema de salud. Estudios previos han encontrado que entre el 15 y 20% de los sobrevivientes a EVC son dependientes o necesitan cuidados para atender las secuelas resultantes de su enfermedad.

Las secuelas post EVC pueden ser físicas, emocionales o cognitivas; además, su magnitud y gravedad varían dependiendo del tipo de EVC, localización y extensión de la lesión. Si la lesión cerebrovascular se localizó en el hemisferio izquierdo es común encontrar como secuela la afasia (pérdida de la habilidad para formar y entender palabras en forma oral y escrita, la cual puede ser global, de Broca o Wernicke).

Aunado a lo anterior, si la lesión se presentó en el hemisferio derecho, las principales secuelas post EVC podrían ser falta de reconocimiento de una parte del cuerpo, problemas visuales y de memoria. Adicionalmente, la presencia de lesión isquémica o hemorrágica en cualquiera de los dos hemisferios puede ocasionar hemiparesis, hemiplejía, disartria (trastorno de la programación motora del habla), depresión, ansiedad y convulsiones³⁷.

CAPÍTULO 3: METODOLOGIA

Este estudio de caso se lleva a cabo para contribuir a la mejora del conocimiento del EVC hemorrágico mediante la literatura publicada en bases de datos como Pubmed, Redalyc y Scielo, en un periodo menor a 5 años y la aplicación del Proceso enfermero a una persona hospitalizada en el Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía MVS; tomando como base un Instrumento de Valoración para la exploración por necesidades acorde al modelo planteado por Virginia Henderson así como el Expediente clínico. Se ha realizado la graficación de signos vitales y PIC en el instrumento de valoración para la mejor observación del ascenso o descenso de dichos parámetros.

METAPARADIGMA DE VIRGINIA HENDERSON

Persona:

AJ de 47 años de edad, originario de la CDMX, residente el Edo. De México, casado, tiene 2 hijos, profesa la religión católica, de profesión médico general. Adecuados hábitos alimenticios e higiénicos. Alérgico a nitrofurantoína, penicilina, ASA, furazolidona. Diagnóstico médico de EVC hemorrágico.

Entorno:

AJ habita en casa propia y cuenta con todos los servicios. Zoonosis negada. Ingresó por el servicio de Urgencias al Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía MVS el día 30 de mayo del año en curso, el día 8 de junio se captó para estudio de caso en el servicio de Recuperación.

Salud:

Tabaquismo moderado (6/día). Vacunación SARS COV 2 Sputnik 20 de mayo 2021. Hipertensión sin control. Sin antecedente de DM.

El 30 de mayo inicia el padecimiento actual por presentar cefalea intensa, émesis, diarrea y pérdida del estado de despierto de forma súbita, por lo que acude a hospital privado donde se realiza TAC simple de cráneo evidenciando hemorragia con componente intraventricular que llega desde los laterales hasta cuarto ventrículo, datos de EVC hemorrágico, motivo por el cual es referido al Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía Manuel Velasco Suárez.

En el servicio de urgencias presenta datos de deterioro rostro caudal en fase bulbar se da manejo avanzado de la vía aérea e ingresa a quirófano para colocación de ventriculostomía. Con Mortalidad del 97% de acuerdo a la escala Acute Physiology and Chronic Health Evaluation (APACHE).

En hallazgos transoperatorios se reportan abundantes coágulos, lavado de aproximadamente 30 cc de sangre, con alto riesgo de disfunción por coágulos gruesos, egresa de sala con ventriculostomía con drenaje espontáneo.

En estado postoperatorio inmediato el paciente cursa con anisocoria (pupila izquierda 3mm, pupila derecha 2 mm), en estupor profundo. Pasa a recuperación para vigilancia neurológica, con sedación y continuación del protocolo de estudio en busca de la etiología del sangrado. No se cuenta con TAC de cráneo en el instituto por lo cual no le realizan estudio post operatorio.

En el servicio de Recuperación, hacia el día 5 de junio del año, se mantiene con RASS - 5, bajo efectos de sedación con propofol, pupilas anisocóricas por miosis derecha sin respuesta, con apoyo mecánico ventilatorio en modalidad volumen A/C, saturando al 100%, se toma LCR para citoquímico y cultivo. Con ventriculostomía funcional, abierta a 8 gotas/minuto. El día 6 de junio disminuye dosis de sedación hasta retiro de propofol y permanece con dexmedetomidina, realización de ventana neurológica.

El día 8 de junio se realiza Plan de cuidados en el servicio de Recuperación. Posteriormente permanece en el servicio de Neurología hasta su alta por máximo beneficio el 19 de julio del año en curso con traqueostomía y gastrostomía.

Cuidado:

El rol de enfermería es como sustituta ante el déficit de autonomía por falta de fuerza en la Necesidad de: oxigenación, nutrición, eliminación, moverse y mantener una buena postura, descanso y sueño, termorregulación, higiene y protección de la piel y evitar peligros.

CONSIDERACIONES ÉTICAS

PRINCIPIOS ÉTICOS PARA LA INVESTIGACIÓN EN LA ENEO

El responsable y el equipo que participará en el proyecto deben conocer la metodología y las consideraciones éticas que se aplican acorde al diseño y tipo(s) de estudio que está presentando. El proyecto deberá estar metodológicamente bien diseñado a fin de que se puedan cumplir los objetivos propuestos de la investigación y generar información válida y confiable que sea la base de un conocimiento con valor social y/o científico.

Dentro del proyecto es indispensable el reconocimiento meticuloso a los hallazgos previos de otros colegas, por medio de citas y referencias que muestren una búsqueda equilibrada en la literatura científica. El proyecto debe mostrar la experiencia y calificación profesional (formación académica) del responsable.

No debe existir conflicto de intereses del responsable y el equipo que participará en el proyecto para el desarrollo de éste.

Confidencialidad al resguardo de la información

A partir de considerar que una de las grandes actividades de la investigación en enfermería está relacionada con acciones educativas y sociales en donde se trabaja directamente con los seres humanos para obtener la información requerida se considera que son estudios sin riesgo aquellos que emplean técnicas y métodos de investigación documental retrospectivos y en los que no se realiza ninguna intervención o modificación intencionada en las variables fisiológicas, psicológicas y sociales de los individuos que participan en el estudio, entre los que se consideran; cuestionarios, entrevistas, revisión de expedientes clínicos y otros, en los que no se le identifique ni se traten aspectos sensibles de conducta.

Los autores deberán regirse tanto para la publicación como para la difusión en los lineamientos para autores específicos de la publicación que hayan seleccionado³⁸.

Código Deontológico de Enfermería

El Consejo Internacional de Enfermeras adoptó por primera vez un código internacional de ética para enfermeras en 1953. Posteriormente se ha revisado y reafirmado en diversas ocasiones, la más reciente fue hecha el año 2000.

Concretamente el código deontológico o ético de la enfermería establece que los o las enfermeros(as) tienen cuatro deberes fundamentales y que rigen las normas de su conducta ética: Promover la salud, Prevenir la enfermedad, Restaurar la salud y Aliviar el sufrimiento.

En consecuencia, desde este código se desprenden una serie de deberes que deben estar en el quehacer de las enfermeras y enfermeros de nuestro país y del mundo. Estos son:

- ❖ Calidad del cuidado y gestión de los recursos en salud.
- ❖ Seguridad, que es inseparable de la calidad de atención que realiza el profesional de enfermería y de aquellos que están bajo su supervisión.
- ❖ Uso eficiente de los recursos.
- ❖ Establecer y aplicar normas de gestión, práctica, investigación y formación en enfermería.
- ❖ Procurar que cada paciente reciba los cuidados que su condición requiere.
- ❖ Mejorar competencias profesionales y de aquellos que están bajo su supervisión.
- ❖ Autoevaluación y evaluación de aquellos que supervisa.

Sólo se enumerarán los elementos constitutivos de la responsabilidad profesional

- ❖ Responsabilidad civil
- ❖ Responsabilidad penal
- ❖ Responsabilidad contenciosa administrativa
- ❖ Responsabilidad ético moral³⁹

CÓDIGO DE ETICA PARA LAS ENFERMERAS Y ENFERMEROS DE MÉXICO

Como resultado de su educación formal, la enfermera se encuentra identificada con los más altos valores morales y sociales de la humanidad y comprometida con aquellos que en particular propician una convivencia de dignidad y justicia e igualdad. El profesional de enfermería adquiere el compromiso de observar normas legales y éticas para regular su comportamiento; así sus acciones, decisiones y opiniones tratarán de orientarse en el marco del deber ser para una vida civilizada, respetando lo que se considera deseable y conveniente para bien de la sociedad, de la profesión, de los usuarios de los servicios de enfermería y de los mismos profesionistas.

Es importante mencionar que la observancia de las normas éticas es una responsabilidad personal, de conciencia y de voluntad para estar en paz consigo mismo. Por lo tanto, el profesionista se adhiere a un código de ética por el valor intrínseco que tiene el deber ser y en razón del valor que el mismo grupo de profesionistas le otorgue. Un código de ética hace explícitos los propósitos primordiales, los valores y obligaciones de la profesión. Tiene como función tocar y despertar la conciencia del profesionista para que el ejercicio profesional se constituya en un ámbito de legitimidad y autenticidad en beneficio de la sociedad, al combatir la deshonestidad en la práctica profesional, sin perjuicio de las normas jurídicas plasmadas en las leyes que regulan el ejercicio de todas las profesiones.

La Ley Reglamentaria del Artículo 5° Constitucional relativo al Ejercicio de las Profesiones, contiene los ordenamientos legales que norman la práctica profesional en México. Además existen otras leyes y reglamentos en el área de la salud que determinan el ejercicio profesional de enfermería. No obstante, es importante orientar y fortalecer la responsabilidad ética de la enfermera, precisando sus deberes fundamentales y las consecuencias morales que hay que enfrentar en caso de violar alguno de los principios éticos que se aprecian en la profesión y que tienen un impacto de conciencia más fuerte que las sanciones legales en la vida profesional.

La observancia del Código de Ética, para el personal de enfermería nos compromete a:

1. Respetar y cuidar la vida y los derechos humanos, manteniendo una conducta honesta y leal en el cuidado de las personas.
2. Proteger la integridad de las personas ante cualquier afectación, otorgando cuidados de enfermería libres de riesgos.
3. Mantener una relación estrictamente profesional con las personas que atiende, sin distinción de raza, clase social, creencia religiosa y preferencia política.
4. Asumir la responsabilidad como miembro del equipo de salud, enfocando los cuidados hacia la conservación de la salud y prevención del daño.
5. Guardar el secreto profesional observando los límites del mismo, ante riesgo o daño a la propia persona o a terceros.
6. Procurar que el entorno laboral sea seguro tanto para las personas, sujeto de la atención de enfermería, como para quienes conforman el equipo de salud.
7. Evitar la competencia desleal y compartir con estudiantes y colegas experiencias y conocimientos en beneficio de las personas y de la comunidad de enfermería.
8. Asumir el compromiso responsable de actualizar y aplicar los conocimientos científicos, técnicos y humanísticos de acuerdo a su competencia profesional.
9. Pugnar por el desarrollo de la profesión y dignificar su ejercicio.
10. Fomentar la participación y el espíritu de grupo para lograr los fines profesionales⁴⁰

NOM 004 SSA 2012 Del expediente clínico

El expediente clínico es un instrumento de gran relevancia para la materialización del derecho a la protección de la salud. Se trata del conjunto único de información y datos personales de un paciente, que puede estar integrado por documentos escritos, gráficos, imagenológicos, electrónicos, magnéticos, electromagnéticos, ópticos, magneto-ópticos y de otras tecnologías, mediante los cuales se hace constar en diferentes momentos del proceso de la atención médica, las diversas intervenciones del personal del área de la salud, así como describir el estado de salud del paciente; además de incluir en su caso, datos acerca del bienestar físico, mental y social del mismo.

De igual manera, se reconoce la intervención del personal del área de la salud en las acciones de diagnóstico, tratamiento y rehabilitación, que se registran y se incorporan en el expediente clínico a través de la formulación de notas médicas y otras de carácter diverso con motivo de la atención médica. En ellas, se expresa el estado de salud del paciente, por lo que también se brinda la protección de los datos personales y se les otorga el carácter de confidencialidad.

Con la expectativa de que su contenido se convierta en una firme aportación a los esfuerzos y procesos de integración funcional y desarrollo del Sistema Nacional de Salud, esta norma impulsa el uso más avanzado y sistematizado del expediente clínico convencional en el ámbito de la atención médica y orienta el desarrollo de una cultura de la calidad, permitiendo los usos: médico, jurídico, de enseñanza, investigación, evaluación, administrativo y estadístico principalmente.

Es importante señalar que para la correcta interpretación de esta norma se tomarán en cuenta invariablemente, los principios científicos y éticos que orientan la práctica médica, especialmente el de la libertad prescriptiva del personal médico a través de la cual, los profesionales y técnicos del área de la salud, habrán de prestar sus servicios a su leal saber y entender, en beneficio del usuario, atendiendo a las circunstancias de modo, tiempo y lugar en que presten sus servicios⁴¹

CAPÍTULO 4: APLICACIÓN DEL PROCESO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA

Valoración por necesidades

1. Respirar normalmente.

Persona en estupor, adecuada coloración de tegumentos, Pupilas con anisocoria por midriasis izquierda sin respuesta a la luz. (pupila derecha 2 mm, pupila izquierda 3mm) Dependiente de apoyo mecánico ventilatorio, cánula orotraqueal N° 8 Fr, fijo en arcada dental N° 24; ventilador en modalidad A/C, ciclada por volumen, con adecuada respuesta, no se presenta ningún tipo de disociación con el ventilador. FiO2 al 60%, PEEP de 5 cmH2O, relación I:E 1:2, VC 513 ml. Saturación de oxígeno por oxímetro del 99%. No se auscultan ruidos pulmonares patológico, frecuencia respiratoria de 12 xmin, no se aspiran secreciones por cánula orotraqueal, por boca presenta sialorrea con abundantes secreciones blanquecinas y fétidas. Cultivo de secreción bronquial positivo a E.Coli el 5 de junio.

GASOMETRÍA	
Fecha y Hora: 07/06/21. 23:52 hrs	
ARTERIAL	
7.40	PH
87.9	PaO ₂
42.1	PaCO ₂
96.8	SatO ₂
26	HCO ₃
1.2	EB
1.7	Lactato

En equilibrio ácido base por perfil gasométrico. Con Neutrófilos 80 % y Leucocitos 19.8 /UI cuyo origen se encuentra en estudio. Ruidos cardiacos presentes, rítmicos, frecuencia cardiaca de 79 Lxmin.

Hipertenso con Presión arterial de 157/91 mmHg , con manejo de antihipertensivos: losartán 50 mg por SNG c/ 12 hrs y amlodipino 5 mg por SNG c/12 hrs para manejo de TAS – 150 mmHg. PIC 25 mmHg, PPC 88 mmHg, se observa en monitor la curva P1 mayor que P2 y P3. Curva adecuada de FSC: TAM de 113 mmHg, PaO2 87.9 mmHg, PaCO2 42.1 mmHg. Línea arterial pedial derecha heparinizada, para toma de muestras. Pulsos distales presentes, pulso pedio 75 x min, llenado capilar de 2 ss.

Persona con hemorragia intraventricular, con ventriculostomía, se realiza TAC de cráneo simple donde no se observa dilatación del sistema ventricular. Ventriculostomía en foramen de Monro y tercer ventrículo. Se observa sangrado subagudo en región talámica derecha y cuarto ventrículo así como parte lateral del ventrículo derecho. El día de ayer con ventriculostomía abierta se calcula un sangrado aproximado de 12 cc, el día de hoy, con ventriculostomía cerrada se calcula un sangrado aproximado de 10 cc

2. Alimentarse e hidratarse.

Mucosas hidratadas. Dependiente de la alimentación por sonda nasogástrica para cubrir requerimientos calóricos básicos secundario a manejo de sedación, dieta polimérica de 1626 kcal y 90 gr de proteína. Volumen total de 1320 ml de 6 a 24 hrs. Glicemia capilar de 136 mg/dL. Catéter venoso central, yugular derecho, permeable y funcional.

Terapia intravenosa con manejo de sedación leve con dexmedetomidina a 0.004 gammas/min, analgesia a base de tramadol en infusión continua, 200 mg en 100 cc de NaCl al 0.9% a 4.1 ml/hr y paracetamol 1 gr IV c/ 8hrs, electrolitos: Sol. NaCl al 0.9% de 1000 cc +80 mEq de KPO4 a 40 ml/ hr y 10 ml de gluconato de calcio c / 24 hrs para mantenimiento basal, 10 ml de MGS04 cada 12 hrs el cual se suspendió en el transcurso de la mañana por llegar al equilibrio con Mg de 2.5 mg/dL, sin requerir mayor aporte; antibióticos: cefepime 1 gr IV c/8 hrs para tratamiento de E. Coli , antihipertensivos ya mencionados. **Con hipernatremia leve de 146 mmol e hipercloremia leve de 109 mmol y resto de electrolitos en parámetros normales.**

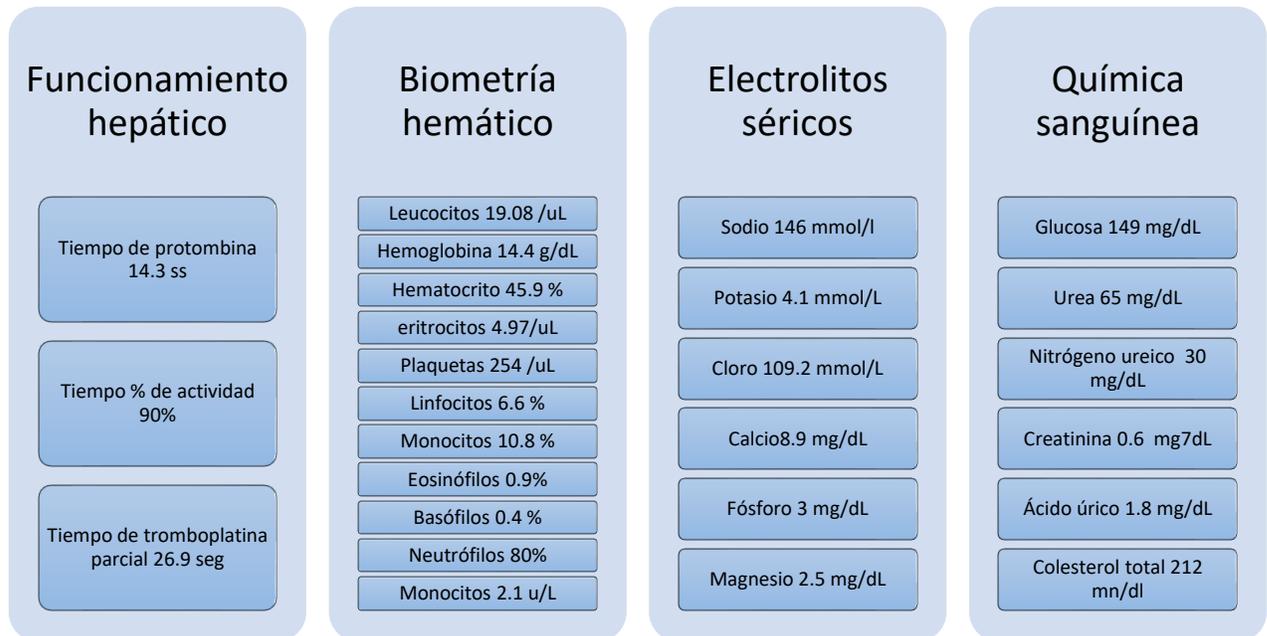
Varón de 47 años. Peso: 62 kg, Talla: 1.75 mts,

IMC 20.2 kg/m2 Normal

ASC 1.74 m2, (Gehan y George)

P. Ideal 20 kg/m2: 61.5 kg Normal

Con Fórmula de Harris Benedict: Metabolismo basal de 1471 kcal y para mantener el peso 1765 kcal



3. Eliminar por todas las vías corporales.

Ventriculostomía unilateral cerrada durante las últimas 24 hrs, gasto serohemático de 250 cc desde su instalación. Miembros torácicos con signo de Godet positivo (+).

Abdomen depresible a la palpación, peristalsis disminuída, marco cólico mate a la percusión, Sin evacuaciones desde el día 31 de mayo, se informa a médico de guardia respecto a estreñimiento e indica Lactulax jarabe 10 ml c/24 hrs. Genitales íntegros.

Sonda vesical normoinsuflada, de 16 fr, a derivación con adecuados flujos urinarios de apariencia amarillo ámbar, con tendencia a la poliuria con fines terapéuticos, gasto urinario a razón de 1.6 ml/kg/hr, densidad urinaria de 1005 md/ml, balance positivo de 307.7 ml por ingreso total de 3699.4 ml /24 hrs, egresos de 3391.8 ml/ 24 hrs

Se toma urocultivo con resultado negativo. Presenta Urea de 65 mg/dL y Nitrógeno uréico de 30 mg/dl. Creatinina de 0.6 mg/dl

4. Moverse y mantener posturas adecuadas.

Persona dependiente de apoyo para la movilización, bajo efectos de sedoanalgesia, KATZ G ya que se encuentra dependiente en todas sus funciones, RANKIN 5 por discapacidad severa. RAMSAY 5 por respuesta leve solo al estímulo doloroso, RASS -4 por manifestaciones de sedación profunda. Daniels 0/5 por cuadraplejía. Posición semifowler. Con anticoagulante Enoxaparina 60 mg c/24 hrs.

5. Dormir y descansar. Persona en estupor.

6. Escoger ropa adecuada, vestirse y desvestirse. Persona totalmente dependiente para cubrir su cuerpo, se mantiene con ropa hospitalaria.

7. Mantener la temperatura corporal.

Se mantiene con febrícula de 37.3 °C y tendencia a la fiebre.

8. Mantener la higiene y la integridad de la piel.

Con adecuada coloración de tegumentos.

Persona dependiente del apoyo del personal de salud para mantenimiento de la higiene como aseo diario y cambio de ropa de cama diario. Con herida quirúrgica cubierta, en proceso de cicatrización, sin datos de infección, Sitio de inserción de catéter central yugular derecho cubierto, sin datos de alarma. Se observa datos de lesión herpética en comisura labial derecha. Requiere apoyo para aseo bucal por turno, no se observan caries en dentadura completa. Sialorrea. Faneras limpias

Sitio de punción de línea arterial cubierto, sin datos de compromiso vascular.

9. Evitar peligros

Alérgico a nitrofurantoína, penicilina, ASA, furazolidona

APACHE:18: 25%

SOFA:11

BRADEN:11

BPS:5

RANKIN:5

RAMSAY: 5

RASS: -4

Evitar riesgo de caídas y UPP

Sitio de inserción de ventriculostomía cubierto sin datos de infección, con sonda nasogástrica para limentación, cánula orotraqueal normoinsuflada con dispositivo para fijación, catéter yugular derecho sin datos de infección, sonda vesical a derivación normoinsuflada, fija en muslo izquierdo. Línea arterial en miembro pélvico derecho sin datos de compromiso vascular o de infección.

Requiere de apoyo para sujeción gentil de miembros torácicos y pélvicos por presentar inquietud ocasional.

10. Comunicarse con los demás para expresar emociones, temores.

Persona bajo efectos de sedación

11. Vivir de acuerdo con los propios valores y creencias.

Persona de religión católica. Necesidad no valorable actualmente.

12. Ocuparse en algo que su labor tenga un sentido de realización personal.

Persona de profesión médico general. Actualmente no se valora la necesidad por condiciones del paciente.

13. Participar en actividades recreativas.

Necesidad no valorable.

14. Aprender, descubrir o satisfacer la curiosidad que conduce al desarrollo y a la salud normal.

Necesidad no valorable

PLAN DE CUIDADOS

Fecha: 08/06/2021		Necesidad: Oxigenación
<p>Diagnóstico enfermero (PES) Disminución de la perfusión tisular cerebral</p> <p>R/C: ruptura de un vaso sanguíneo cerebral (arteria basilar)</p> <p>M/P: estupor, anisocoria por midriasis izquierda sin respuesta, PIC 25 mmHg, PPC 88 mmHg</p> <p>Datos objetivos: estupor, anisocoria, PAM 113 Hg, PIC 25 mmHg, PPC 88 mmHg. PaCo2 42.1 SaO2 del 99%</p> <p>Datos subjetivos: se desconoce parámetros normales de Presión arterial ya que estaba en descontrol.</p>		
Fuente de dificultad	Nivel de dependencia (1-6)	Rol de enfermería
Fuerza	6	Sustituta
Objetivo: mantener metas de perfusión cerebral adecuadas, 60 mmHg promedio⁴²		
Intervenciones	Acciones	
Monitorización neurológica	<p>Verificar estado de conciencia (escala Galasgow)</p> <p>Valoración de pupilas: tamaño, simetría, respuesta a la luz</p> <p>Control de glicemia capilar</p> <p>Toma y registro de signos vitales</p> <p>Coomprobación del estado respiratorio: profundidad, frecuencia, esfuerzo</p> <p>Valorar tono muscular</p>	
Mantenimiento de presión de perfusión cerebral	<p>Toma y registro de TAM</p> <p>Interpretación y registro de PIC</p> <p>Cálculo y registro de PPC</p> <p>Vigilancia de saturación</p> <p>Ministración de analgésicos</p> <p>Ministración de antihipertensivos</p> <p>Colocación en posición de 30°</p> <p>Evitar maniobras de valsalva</p>	
<p>Evaluación: A.J. se mantuvo durante el turno matutino en estupor. Con anisocoria: pupila derecha 2 mm, pupila izquierda 3 mm sin respuesta. A las 13:00 hrs con PIC 17 mmHg, PAM 98 mmHg PPC 81 mmHg. SaO2 100% PaCo2 42.1 y PaO2 87.9.</p>		

Fecha: 08/06/2021		Necesidad: Evitar peligros
Diagnóstico enfermero (PES) Disminución de la capacidad adaptativa intracraneal		
R/C: disminución de la perfusión en región talámica derecha y cuarto ventrículo así como parte lateral del ventrículo derecho		
M/P: tendencia de PIC 25 mmHg, anisocoria, hipertensión sistémica adaptativa 157/91 mmHg, TAM 113 mmHg		
Datos objetivos: PIC 25 mmHg, 157/91 mmHg, TAM 113 mmHg		
Datos subjetivos: No se cuenta con imagen de TAC ni interpretación escrita, sólo interpretación rápida visual durante el estudio		
Fuente de dificultad	Nivel de dependencia (1-6)	Rol de enfermería
Fuerza	6	Sustituta
Objetivo: mantener PIC en parámetros normales⁴³		
Intervenciones	Acciones	
Monitorización PIC	Calibrar transductor Ajustar alarmas de monitor Registrar lecturas de PIC Mantener esterilidad en el sistema de monitorización Comprobar posición del transductor: a la altura del lóbulo del pabellón auricular Colocar la cabeza de la persona de manera recta Cuantificar gasto de drenaje Mantener drenaje abierto a 8 gotas /min	
Vigilancia del patrón respiratorio	Comprobación del estado respiratorio: profundidad, frecuencia, esfuerzo Valorar parámetros gasométricos Vigilar datos de hipercapnia Vigilar esfuerzo respiratorio Vigilar datos de disociación con el ventilador	
Manejo de la hipertensión	Toma y registro de la Presión arterial Corroborar los 10 correctos en la medicación Ministración de antihipertensivos Graficación de signos vitales Evitar descenso súbito de Presión, más del 15%	
Evaluación: La PIC de la A.J descendió de 25 a 17 mmHg en el transcurso de la mañana, la onda P1 se mantuvo mayor que P2 y P3, la PaCO2 se mantuvo en 42.1 No presentó datos de esfuerzo respiratorio o disociación en la ventilación. Se requirió de manejo de antihipertensivo con efecto terapéutico transitorio.		

Fecha: 08/06/2021		Necesidad: Termoregulación
Diagnóstico enfermero (PES) Incapacidad para la autoregulación térmica		
R/C: Alteración del centro talámico termorregulador		
M/P: temperatura ascendente de 37.3 hasta 38.2 °C		
Datos objetivos: piel caliente, 38..2°C, tendencia a la rubicundez		
Datos subjetivos: sin datos de taquicardia		
Fuente de dificultad	Nivel de dependencia (1-6)	Rol de enfermería
Fuerza	6	Sustituta
Objetivo: Proporcionar neuroprotección para evitar aumento de la demanda metabólica cerebral⁴⁴		
Intervenciones	Acciones	
Manejo de la temperatura corporal	Manejo de antipiréticos Manejo de medios físicos Colocación de bolsas refrigerantes isotérmicas en región abdominal y axilar Cambio de posición de medios físicos Cambio de bolsa refrigerante Valoración continua de integridad de la piel Toma y registro de temperatura y frecuencia cardiaca Vigilancia eutérmica Valorar coloración de la piel Realización de curva térmica Ministración de antipiréticos Verificación de los correctos para la medicación Vigilar datos de convulsión	
Higiene corporal	Utilizar agua a temperatura ambiente para baño en cama Cubrir partes íntimas de la persona Evitar uso de sábanas o cobertores que generen calor Evitar uso de cremas de consistencia oleosa	
Evaluación: A.J. permaneció con febrícula entre 37.3 y 37.8 °C en el transcurso de la mañana en respuesta al apoyo gentil de medios físicos y antipiréticos pero al término del turno presentó fiebre de 38°C. La frecuencia cardiaca se mantuvo entre 71-79 por minuto sin presentar alteración en el trazo del monitor.		

Fecha: 08/06/2021

Necesidad: Respirar normalmente

Diagnóstico enfermero (PES) Limpieza ineficaz de la vía aérea

R/C: soporte prolongado de vía aérea controlado por ventilación mecánica

M/P: sialorrea blanquecina y fétida

Datos objetivos: Sialorrea, AMVI

Datos subjetivos: no se cuenta con valoración por clínica de deglución previo a AMVI

Fuente de dificultad

Nivel de dependencia (1-6)

Rol de enfermería

Fuerza

6

Sustituta

Objetivo: Mantener permeabilidad de vía aérea⁴⁵

Intervenciones

Acciones

Mantener vía aérea permeable

Auscultación: detección de ruidos adventicios pulmonares
Aspiración de secreciones si es requerido por tubo orotraqueal
Preoxigenar al 100% previa aspiración
Uso de técnicas antisépticas
Mantener circuito limpio evitando cúmulo de agua condensada
Mantener filtros limpios del ventilador
Detener alimentación nasogástrica durante la aspiración
Realizar aspiración gentil de secreciones por boca
Cabecera a 30 °

Disminución carga bacteriana en cavidad bucal

Lavado de manos en los 5 momentos recomendados
Uso de guantes en aseo bucal
Uso de sonda de aspiración único
Monitorizar cavidad oral en busca de inflamación, hemorragia, candidiasis, lesiones, exudados purulentos con el fin de prevenir neumonías asociadas a ventilador
Mantener el circuito de aspiración limpio: sin cúmulo de secreciones
Vigilar signos y síntomas de infección respiratoria como inquietud, tos, fiebre, taquicardia, leucocitosis, cambios en la coloración y consistencia de secreciones.
Realizar aseo bucal con kit de cepillo con succión y clorhexidina u otro antiséptico bucal

Evaluación: Se aspiran por boca abundantes secreciones fétidas, blanquecinas. Requirió aspiración constante por sialorrea las cuales se efectuaron de manera gentil evitando maniobras de valsalva. Se contaba con sonda de aspiración de secreciones por boca. No se observan lesiones en intrabucal solo peribucal tipo herpética la cual fue cubierta con gasa durante la aspiración bucal para evitar contaminación cruzada. No se realizó valoración de nervio craneal IX y XII por condición estuporosa de persona.

Fecha: 08/06/2021		Necesidad: Respirar normalmente
Diagnóstico enfermero (PES) Deterioro de la ventilación espontánea		
R/C: compromiso del centro regulador de la respiración		
M/P: ausencia de automatismo respiratorio 8disminución de la frecuencia cardiaca espontánea)		
Datos objetivos: dependiente de AMVI		
Datos subjetivos: pese a cese de sedación se desconoce capacidad de automatismo respiratorio		
Fuente de dificultad	Nivel de dependencia (1-6)	Rol de enfermería
fuerza	6	Sustituta
Objetivo: evitar asincronía en la ventilación⁴⁷		
Intervenciones	Acciones	
Ayuda en la ventilación	Colocación de la camilla en semifowler favoreciendo la ventilación/perfusión Mantener vía aérea permeable Evitar maniobras de valsalva Ministrar analgésico	
Manejo de la ventilación mecánica invasiva	Vigilar disminución del volumen espirado y aumento de presión inspiratoria Comprobar presión de globo del TOT por turno Valorar correcta fijación del TOT Valorar fijación del TOT respecto a arcada dental Evaluar movimiento torácico: simetría, empleo de músculos accesorios, retracciones de músculos intercostales y supraventriculares Valorar fatiga muscular	
Evaluación: A.J. a la valoración continua permaneció con adecuado patrón respiratorio y sin datos de disociación con el ventilador, tolerando adecuadamente la modalidad A/C por volumen. PEEP 6 cmH2O y FiO2 al 60%.		

Fecha: 08/06/2021		Necesidad: Alimentarse e hidratarse	
Diagnóstico enfermero (PES) Desequilibrio nutricional por ingesta inferior a las necesidades			
R/C: incapacidad para ingerir alimentos			
M/P: Ligera depleción de masa muscular en gastrocnemio, IMC 20.2 kg/m²			
Datos objetivos: Talla: 1.75 mts, IMC 20.2 kg/m², uso de sonda nasogástrica, se observa ligera depleción de masa muscular			
Datos subjetivos: Peso: 62 kg peso estimado. Metabolismo basal de 1471 kcal y para mantener el peso 1765 kcal mediante fórmula de Harris Benedict⁴⁷			
Fuente de dificultad	Nivel de dependencia (1-6)		Rol de enfermería
Fuerza	6		Sustituta
Objetivo: Evitar pérdida de peso durante la estancia hospitalaria			
Intervenciones		Acciones	
Manejo de dieta enteral		Valoración de gasto energético total Cálculo de la fórmula de Harris Benedict. Revisión de indicaciones médicas Revisión de sugerencia del equipo de aporte nutricio Colocación de dieta con técnica limpia Monitorizar glicemias capilar Colocar cama del paciente a 30- 35 grados Vigilar tendencia de pérdida de peso Registro de ingresos y egresos	
Cuidados de sonda nasogástrica		Lavado de manos en los 5 momentos Técnica limpia para colocación de dieta Verificar permeabilidad de la sonda Realizar limpieza de sonda nasogástrica al suspender la alimentación así como posterior a ministración de medicamentos Mantener la sonda a derivación Cerrar el tapón de conector cuando no haya bolsa de dieta colocada Utilizar bomba de infusión para aporte nutricional	
Evaluación: Se observa en A.J. ligera depleción de masa muscular en gastrocnemio, se realiza el cálculo de metabolismo basal y para mantener el peso para lo que requiere de al menos 1765 kcal y la dieta actual le proporciona 1626 kcal por lo que se comenta con el equipo de soporte nutricio dicha consideración.			

Fecha: 08/06/2021		Necesidad: eliminación	
Diagnóstico enfermero (PES) Deterioro de la eliminación urinaria R/C: compromiso de los centros reguladores del tracto urinario M/P: incapacidad para realizar la micción de manera espontánea Datos objetivos: no controla esfínteres, requiere apoyo de Sonda vesical Datos subjetivos: sin datos de globo vesical en otros turnos			
Fuente de dificultad	Nivel de dependencia (1-6)	Rol de enfermería	
fuerza	6	Sustituta	
Objetivo: Favorecer el adecuado vaciamiento vesical para evitar síntomas urinarios del tracto inferior y superior⁴⁸			
Intervenciones		Acciones	
Manejo de la eliminación urinaria		Control estricto de líquidos Verificar que no se palpe globo vesical Cuantificación horaria de uresis Medición de densidad urinaria Vigilar que no haya fugas en la bolsa colectora Vigilar datos de infección de vías urinarias	
Cuidados del catéter urinario		Realizar lavado de manos en los 5 momentos Uso de guantes limpios para manipulación del catéter Valorar tipo de sonda, calibre, fecha de instalación y cantidad de relleno del globo Uso de bolsa colectora antireflujo Mantener bolsa colectora a derivación evitando contacto con el suelo Mantener limpia la zona del meato urinario Fijación de sonda en cara anterior del muslo izquierdo Mantener permeabilidad del catéter	
Evaluación: la persona se mantiene con una sonda vesical adecuados flujos urinarios de apariencia amarillo ámbar, con tendencia a la poliuria con fines terapéuticos, gasto urinario a razón de 1.6 ml/kg/hr, densidad urinaria de 1005 md/ml, balance positivo de 307.7 ml por ingreso total de 3699. 4 ml /24 hrs, egresos de 3391.8 ml/ 24 hrs Se toma urocultivo con resultado negativo a la fecha actual.			

Fecha: 08/06/2021		Necesidad: Evitar peligros
Diagnóstico enfermero (PES) Riesgo de disfunción de drenaje ventricular		
R/C: manejo continuo del acceso intraventricular		
Datos objetivos: Drenaje ventricular a derivación		
Datos subjetivos: se desconoce si en todos los turnos se manipulan los circuitos con técnica limpia o estéril según requerimiento.		
Fuente de dificultad	Nivel de dependencia (1-6)	Rol de enfermería
Fuerza	6	Sustituta
Objetivo: Evitar infección en herida quirúrgica de inserción de drenaje ventricular⁴⁹		
Intervenciones	Acciones	
Cuidados de sitio de inserción de drenaje ventricular	Lavado de manos en los 5 momentos Monitorizar características del punto de inserción: que no haya eritema, hipertermia, mal olor, ni secreción Curación de herida quirúrgica con técnica estéril Mantener cubierto el sitio de inserción Vigilar datos de alarma	
Cuidados del drenaje ventricular	Lavado de manos en los 5 momentos Registro del volumen y características del drenaje Mantener el circuito cerrado Verificar permeabilidad Colocar el sistema en forma adecuada para evitar acodamiento Colocar el drenaje en un lugar seguro Monitorizar características del gasto: color, cantidad, consistencia	
Evaluación: La herida de la A.J se mantiene cubierta, sin dato de alarma. El drenaje se encontraba abierto pero al no gastar desde el turno anterior se informa a médico quien indica cerrar drenaje para retirarlo en el turno posterior.		

Fecha: 08/06/2021		Necesidad: Eliminación
Diagnóstico enfermero (PES) Disfunción de la capacidad contráctil intestinal y reflejos enterogástricos		
R/C: inmovilidad		
M/P: disminución de motilidad gástrica, ausencia de evacuaciones en 8 días		
Datos objetivos: perístálsis disminuida		
Datos subjetivos: se desconoce si A.J. tenía tendencia a intestino perezoso		
Fuente de dificultad	Nivel de dependencia (1-6)	Rol de enfermería
fuerza	6	sustituta
Objetivo: recuperar la motilidad intestinal ⁵⁰		
Intervenciones	Acciones	
Control intestinal	Corroborar fecha de última evacuación Valorar ruidos intestinales Palpar y percudir abdomen Detectar distensión abdominal Realizar balance de líquidos Valorar peristalsis	
Manejo de estreñimiento	Realizar masaje abdominal de acuerdo a técnica Valorar requerimiento de fibra en la dieta Ministrar lactulax según indicación médica Valorar si se requiere enema evacuante Movilidad gentil durante el baño en cama	
Evaluación: se realizó palpación y percusión abdominal detectado peristalsis disminuída. Se confirma fecha de ultima evacuación y se informa a médico de guardia quien indica inicio de laxante con horario. Se realizó masaje en el marco cólico. Por el momento no se detectaron datos de impactación. Se detecta dieta baja en fibra, situación que se comenta con servicio de soporte nutricional.		

Fecha: 08/06/2021		Necesidad: Higiene/piel
Diagnóstico enfermero (PES) Riesgo de deterioro de la integridad cutánea		
R/C: inmovilidad física. Escala Daniels 0/5 MT y MP (cuadriplejia)		
Datos subjetivos: se desconoce cambio postural durante otros turnos		
Fuente de dificultad	Nivel de dependencia (1-6)	Rol de enfermería
Fuerza	6	Sustituta
Objetivo: evitar lesiones ocasionadas por periodos largos en postración ⁵¹		
Intervenciones	Acciones	
Cuidados circulatorios	Colocar almohadillas para liberar puntos de presión Colocar medias antiváricas Realizar masaje en zonas no prominentes Evitar pliegue de sábanas Uso del colchón de presión alterna Cambio gentil de posición	
Vigilancia constante de la piel	Valorar coloración de piel Piel enrojecida es dato de alarma Evitar acumulación de humedad por el baño en cama o por pérdidas insensibles Colocar barrera de protección con ácidos grasos cuando no haya compromiso de temperatura Valoración de llenado capilar	
Evaluación: en el transcurso de la mañana A.J. no presentó alteración en la integridad cutánea por presión. Por manejo de ventriculostomía se daba movimiento gentil. Las almohadillas para liberar puntos de presión solo se ocuparon 2 horas al inicio del turno. Posteriormente se retiraron para evitar generar calor. Continuó con escala Daniels 0/5 y permanecerá así por tiempo prolongado por ello es de suma importancia guardar íntegra la piel.		

PLAN DE ALTA

El plan de alta se considera una herramienta fundamental para la continuidad de los cuidados en casa, consiste en una serie de recomendaciones que se le dan a conocer en forma oral y escrita al paciente, de tal forma que sean comprensibles. Por tanto, se espera que el enfermo, al salir de la institución de salud, además de resolver o controlar en mayor medida el problema causante de su ingreso, adquiera los conocimientos necesarios para su autocuidado.

En el plan de alta, el enfermero emite recomendaciones y proporciona orientación con el fin de reincorporar al paciente a la sociedad, brindando información de acuerdo con las necesidades del paciente en función de su diagnóstico. El plan de alta debe realizarse a partir de una correcta identificación y pleno conocimiento de la situación de la persona, teniendo en cuenta tanto sus limitaciones como las de su familia; dicha identificación la debe realizar el personal de enfermería, permitiendo establecer de manera clara y concreta los cuidados que requiere el paciente, de modo que los pueda aplicar en el momento de su egreso, enfocado a sus necesidades, con la finalidad de prevenir complicaciones y disminuir reingresos.

Para L. Carpenito, el plan del alta de enfermería es un proceso sistemático de valoración, preparación y coordinación que facilita la administración de los cuidados para la salud y asistencia social antes y después del alta del paciente. Como estrategia educativa, favorece la atención primaria en salud, al permitirle dar continuidad a los cuidados del paciente, prevenir complicaciones, reingresos y quejas como también disminuir costos al sistema general de salud⁴²

Como una propuesta para el Plan de Alta de Javier se consideran elementos como Cuidados de Traqueostomía, de Gastrostomía y Terapia de Rehabilitación.

PLAN DE ALTA POR NECESIDADES

1. Respirar normalmente.

En el próximo servicio de hospitalización se deberá continuar con vigilancia del patrón respiratorio, niveles de saturación de oxígeno y monitoreo de signos vitales.

Ya cuenta con fecha para realización de traqueostomía, el cuidador (a) primario recibirá capacitación para cuidados de Ttraqueostomía por parte del servicio de consultoría de esta institución.

2. Alimentarse e hidratarse.

En el siguiente servicio continuará con sonda nasogástrica para alimentación hasta que se realice gastrostomía la cual también deberá ser cuidada por los familiares para lo cual recibirán capacitación por parte del área de consultoría. Mantener control de glicemia capilar

3. Eliminar por todas las vías corporales.

Se requerirá uso de sonda vesical punta de plata que cuenta con bolsa anrireflujo ya que tiene mayores beneficios que la sonda vesical convencional. Consultoría, al egreso de la persona, se proporcionará educación para la salud respecto a los cuidados de este tipo de sonda. Integrar una dieta rica en fibra que favorezca la motilidad intestinal.

4. Moverse y mantener posturas adecuadas.

Contando con la traqueostomía se recomienda iniciar terapia de rehabilitación para mantenimiento del tono muscular. Proporcionar cambios posturales cada 2 horas.

5. Dormir y descansar.

Se recomienda favorecer el ciclo circadiano de A.J. permitiendo que durante el día permanezca reactivo y durante la noche concilie el sueño alcanzando la fase REM.

6. Escoger ropa adecuada, vestirse y desvestirse.

Durante su estancia hospitalaria permanecerá usando la vestimenta institucional y cuando se encuentre en casa se recomienda colocación de ropa cómoda y práctica para cuando necesite evacuar o hacer rehabilitación, acorde al clima y las circunstancias.

7. Mantener la temperatura corporal.

Mantener vigilancia de la termorregulación. En el domicilio deberá evitar zonas frías que le generen incomodidad o resfriados. Cualquier dato de hipertermia que presente deberá ser notificada al área médica.

8. Mantener la higiene y la integridad de la piel.

Si no existe contraindicación se deberá colocar crema hidratante después del baño el cual se realizará en cama con técnica adecuada. La piel deberá secarse para evitar crecimiento de colonias fúngicas. A la persona se le proporcionarán cuidados de higiene personal general pero también estéticos de tal manera que se sienta limpio y arreglado.

9. Evitar peligros ambientales y lesionar a otras personas.

Mantener siempre los barandales en alto y evitar colocar objetos que puedan generar daño cerca de la cama. Informar siempre al personal de salud respecto a las alergias y observar datos de nuevas alergias.

10. Comunicarse con los demás para expresar emociones, temores

Generar estrategias de comunicación visual, auditivas, de gestos y señalizaciones que permitan expresar sentimientos, emociones, necesidades y agradecimiento.

11. Vivir de acuerdo con los propios valores y creencias.

Cultivar la vida espiritual por medio de la música, el silencio, buenos pensamientos, la plegaria si se considera prudente, el contacto con la naturaleza y el agradecimiento.

12. Ocuparse en algo que su labor tenga un sentido de realización personal.

Generar actividades sencillas para A.J. que le permitan entretenerse en casa como ver una película, escuchar música, escuchar algún libro y ver paisajes que le genere deleite y distracción.

13. Participar en actividades recreativas.

Asistir a reuniones si la persona así lo desea y cuenta con el apoyo familiar para el traslado. Así como a círculos de crecimiento personal en reuniones si no presenciales en línea.

14. Aprender, descubrir o satisfacer la curiosidad que conduce al desarrollo y a la salud normal

La familia tiene la gran tarea de llenar a A.J. de alegría, paciencia y amor por la vida

CAPÍTULO 5: CONCLUSIONES

Se realizó un Plan de cuidados a una persona con EVC hemorrágico basado en el modelo de Virginia Henderson con intervenciones especializadas de acuerdo a las necesidades detectadas.

Desde mi experiencia puedo decir que dicho modelo continúa siendo actual ya que es una filosofía adaptativa que permite valorar de manera integral al ente de nuestros cuidados.

La realización de este estudio ha favorecido mi curva de aprendizaje ya que aumentó mi conocimiento sensible e intelectual, de manera particular con enfoque crítico y neurológico.

Las enfermedades cerebrovasculares al ser causa de muerte y discapacidad no deben ser subestimadas, por el contrario, deben ser objeto de suma atención por parte de las instituciones gubernamentales y de salud a nivel mundial; pese a las estrategias ya vigentes es evidente que nos falta generar una cultura de prevención y cuidado.

Derivado de esta patología surgen diferentes complicaciones intra y extrahospitalaris que deben ser atendidas con prontitud⁵³. Aunque la persona se convierta en paciente crónico merece cuidados de calidad por parte del personal de salud y la familia pues al perder salud jamás se pierda la humanidad y la dignidad.

RECOMENDACIONES

El EVC al constituir un problema de salud mundial, necesita ser profundizado por el profesional de salud de tal manera que los cuidados especializados puedan responder mejor a las expectativas de una sociedad cambiante.

Sería conveniente que la Hoja de Enfermería del INNN tuviera de manera predeterminada espacio para registro de PPC.

Actualmente nos encontramos en una sociedad cambiante, con una realidad llamada SARS COV 2 y debemos actualizarnos constantemente para analizar el comportamiento del EVC en personas con vacuna y/o con antecedente de Covid, pues finalmente es una enfermedad nueva de la que hay mucho por aprender.

REFERENCIAS

- 1) Cuba. Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas. Biblioteca Médica Nacional. Accidente Cerebrovascular. Estadísticas Mundiales. Factográfico salud [Internet]. 2017 Oct [citado Día Mes Año];3(12):[aprox. 13 p.]. Disponible en: <http://files.sld.cu/bmn/files/2017/12/factografico-de-salud-diciembre-2017.pdf>
- 2) López-Bulnes A. Hemorragias intracraneales en pacientes tratados con anticoagulantes y antiagregantes plaquetarios. Anales de Radiología México [Internet]. 2017 [cited 18 June 2021];(16):305-311. Available from: <https://www.medigraphic.com/pdfs/anaradmex/arm-2017/arm174f.pdf>
- 3) Enfermedad Vascul ar Cerebral. (2016, 26 de noviembre). Instituto Mexicano del Seguro Social. Gobierno de México. <http://www.imss.gob.mx/salud-en-linea/enfermedad-vascular-cerebral>
- 4) Sistema de Información. Gobierno de México. Causas de defunción. (2021, 20 de noviembre). Secretaría de Salud. <http://sinaiscap.salud.gob.mx:8080/DGIS/>
- 5) Ramírez-Alvarado G, Téllez-Alanís B. Epidemiología de la enfermedad vascular cerebral en México: Ausencia de registro de las secuelas cognitivas. Rev Mex Neuroci. 2016;17(2):59-70.
- 6) Gonzales Piña, R. y Landínez Martínez, D. A. (2016). Epidemiología, etiología y clasificación de la enfermedad vascular cerebral. Archivos de Medicina (Manizales), 16(2), 495–507. <https://doi.org/10.30554/archmed.16.2.1726.2016>
- 7) Tamayo-Ojeda, C., Parellada-Esquius, N., Salvador-González, B., Oriol-Torón, P. Á., Rodríguez-Garrido, M. D. y Muñoz-Segura, D. (2017). Seguimiento de las recomendaciones en prevención secundaria cerebrovascular en atención primaria. Atención Primaria, 49(6), 351–358. <https://doi.org/10.1016/j.aprim.2016.07.004>
- 8) Mesa Barrera Yoany, Hernández Rodríguez Tania Elena, Parada Barroso Yanneris. Factores determinantes de la calidad de vida en pacientes sobrevivientes a un ictus. Rev haban cienc méd [Internet]. 2017 Oct; 16(5): 735-750. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2017000500007&lng=es.

- 9) Enfermería - OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud. (s. f.). PAHO/WHO | Pan American Health Organization. <https://www.paho.org/es/temas/enfermeria>
- 10) INNN. Gobierno de México. EVC. 14 de agosto de 2017 en <http://www.innn.salud.gob.mx/interna/medica/padecimientos/evascularcerebral.html>
- 11) García-Alfonso C, Martínez Reyes A, García V, Ricaurte-Fajardo A, Torres I, Coral J. Actualización en diagnóstico y tratamiento del ataque cerebrovascular isquémico agudo. Univ. Med. 2019;60(3).
- 12) Rivero-Morey RJ, Rivero-Morey J, Acevedo-Cardoso JL, García-Alfonso de Armas TL, Castro-López E. Caracterización de pacientes con hemorragia cerebral espontánea en Cienfuegos, enero-octubre 2017. Univ Med Pinareña [Internet]. 2020 [citado: fecha de acceso]; 16(1):e377. Disponible en: <http://www.revgaleno.sld.cu/index.php/ump/article/view/377>
- 13) De la Garza-Longoria RS, MaldonadoMancillas JA, Mendoza-Múzquiz PL, Sánchez L. Incidencia de enfermedad cerebrovascular en un servicio de Medicina Interna. Med Int Méx. 2018 noviembre-diciembre;34(6):874-880. DOI: <https://doi.org/10.24245/mim.v34i6.2062>
- 14) Villarreal-Ríos E, Montoya-Cruz G, Vargas-Daza ER, Galicia-Rodríguez L, Escorcía-Reyes V, Cu-Flores LA. [Vida saludable perdida por discapacidad aguda, crónica y muerte prematura en hipertensión arterial]. Arch Cardiol Mex. 2020 Nov 24;91(2):202–7. Esperanto. doi: 10.24875/ACM.20000140. Epub ahead of print. PMID: 33232969; PMCID: PMC8295871
- 15) Landínez Martínez, D. A., & Montoya Arenas, D. A. (2019). Políticas de salud pública para la prevención y el tratamiento de la enfermedad vascular cerebral: una revisión sistemática por medio de la metodología ToS (Tree of Science). Medicina UPB, 38(2), 129-139. <https://doi.org/10.18566/medupb.v38n2.a05>
- 16) J. Jhonnell Alarco y Esmilinia V. Álvarez-Andrade. (2019). FACTORES DE RIESGO PARA ENFERMEDAD CEREBROVASCULAR EN ADULTOS JÓVENES: UNA REVISIÓN MUNDIAL. Revista Médica Panacea, 1(1). <https://doi.org/10.35563/rmp.v1i1.79>

- 17) Berenguer Guarnaluses, Lázaro Jorge, Pérez Ramos, Argelio Factores de riesgo de los accidentes cerebrovasculares durante un bienio. MEDISAN [en línea]. 2016, 20 (5), 666-674. ISSN:. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=368446344005>
- 18) Torres-Arreola, Laura del Pilar, Valenzuela-Flores, Adriana Abigail, Villa-Barragán, Juan Pablo Caracterización de los pacientes con EVC atendidos en hospitales del IMSS en la Ciudad de México. Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social [en línea]. 2018, 56 (1), 18-25. ISSN: 0443-5117. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=457754052007>
- 19) Akinyemi RO, Owolabi MO, Ihara M, Damasceno A, Ogunniyi A, Dotchin C, Paddick SM, Ogeng'o J, Walker R, Kalaria RN. Stroke, cerebrovascular diseases and vascular cognitive impairment in Africa. Brain Res Bull. 2019 Feb;145:97-108. doi: 10.1016/j.brainresbull.2018.05.018. Epub 2018 May 25. PMID: 29807146; PMCID: PMC6252289.
- 20) Porcel-Gálvez AM. Results sensitive to nursing practice: clinical research and evidence. Rev Gaucha Enferm. 2019 Oct 28;40:e20190316. English, Portuguese, Spanish. doi: 10.1590/1983-1447.2019.20190316. PMID: 31664328.
- 21) Ponti L. *La Enfermería y Su Rol en la Educación para la Salud*. Buenos Aires: Teseo; 2016.
- 22) Hernández C. *El modelo de Virginia Henderson en la práctica enfermera [grado en enfermería]*. Universidad de Valladolid Facultad de Enfermería; 2016.
- 23) Colegio Oficial de Enfermería de Jaén. (2017, 28 de abril). *Proceso enfermero desde el modelo de Virginia Henderson y los lenguajes NNN*. Biblioteca, Metodología Enfermera. <https://www.picuida.es/proceso-enfermero-desde-modelo-cuidados-virginia-henderson-los-lenguajes-nnn/>
- 24) Hernández Ledesma Y, Fernández Camargo I, Henríquez Trujillo D, Lorenzo Nieves Y. Proceso de atención de enfermería: estrategias para la enseñanza-aprendizaje. Rev. iberoam. Educ. investi. Enferm. 2018; 8(2):46-53.
- 25) Jara-Sanabria F., Lizano-Pérez A .. Aplicación del proceso de cuidados de enfermería por los estudiantes, un estudio desde la experiencia vivida. Enfermo. univ [revista de Internet]. Diciembre de 2016 [consultado el 4 de diciembre de

- 2021]; 13 (4): 208-215. Disponible en:
http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-70632016000400208&lng=es. <https://doi.org/10.1016/j.reu.2016.08.003> .
- 26) Miranda-Limachi KE, Rodríguez-Núñez Y., Cajachagua-Castro M .. Proceso de Atención de Enfermería como instrumento del cuidado, significado para estudiantes de último curso. *Enferm. univ [revista en la Internet]*. 2019 Dic [citado 2021 Dic 04]; 16 (4): 374-389. Disponible en:
http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-70632019000400374&lng=es. Publicación electrónica 16-Abr-2020.
<https://doi.org/10.22201/eneo.23958421e.2019.4.623>
- 27) Enfermeriacelayane. Unidad didáctica 4: Proceso enfermero [Internet]. Ugto.mx. 2018 [citado el 10 de septiembre de 2021]. Disponible en:
<https://blogs.ugto.mx/enfermeriaenlinea/unidad-didactica-4-proceso-enfermero/>
- 28) Nanda International. *Diagnosticos Enfermeros. Definiciones Y Clasificacion 2018-2020*. Edicion Hispanoamericana. Herdman TH, Kamitsuru S, editores. Elsevier; 2019
- 29) Manual de Urgencias Neurológicas. (s. f.). Inicio.
<http://www.comteruel.org/index.php/manual-de-urgencias-neurologicas>
- 30) Karen Edith, G.-S. (2018). Factores de riesgo y prevención secundaria en la enfermedad cerebrovascular isquémica en adultos. Una revisión. *Rev Med UAS*, 8(1), 39–43.
- 31) Escudero, A. (s. f.). *Actualización en hemorragia cerebral espontánea*. Medicina Intensiva. 10 agosto 2021 en <https://www.medintensiva.org/es-actualizacion-hemorragia-cerebral-espontanea-articulo-S0210569108709562>
- 32) Diagnóstico y tratamiento temprano de la enfermedad vascular cerebral isquémica en el segundo y tercer nivel de atención. Secretaría de Salud, Ciudad de México, 16/03/2017. Disponible en: <http://imss.gob.mx/profesionales-salud/gpc>
- 33) González-Cabañas R, Garbey-Salas B, Valdés-Suárez O. El ABC del accidente cerebro vascular en la tomografía computarizada de cráneo / The ABC of cerebrovascular accident in the cranial computed tomography. *Revista Cubana de*

Medicina Intensiva y Emergencias [revista en Internet]. 2017. 17 (1) :[aprox. 16 p.].
Disponible en: <http://www.revmie.sld.cu/index.php/mie/article/view/380>

- 34) Sánchez de la Rosa, D.K.Y. (2020). *Niveles de calcio sérico y su asociación con aumento del hematoma intracraneano en pacientes adultos con hemorragia cerebral parenquimatosa no traumática en el servicio de urgencias*. Tesis para obtener el diploma en I especialidad de medicina de urgencias, Universidad Autónoma de San Luis Potosí, Facultad de medicina. Instituto Mexicano del Seguro Social.
<https://repositorioinstitucional.uaslp.mx/xmlui/bitstream/handle/i/7326/TesisE.FM.2020.Niveles.Sánchez.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- 35) Duarte D. *Hemorragia intraventricular angiográficamente negativa, serie de casos y revisión de la literatura*. Neurociencias Journal [Internet]. 28 de abril de 2021 [consultado el 18 de junio de 2021]; Vol. 27 Núm.(Núm. 2 (agosto 2020)):46. Disponible en: <http://index.php/neurocienciasjournal/about>
- 36) Coello Alvarez. (2020). Utilidad de la escala de Graeb en la valoración de desarrollo de hidrocefalia en recién nacidos pretérminos con hemorragia intraventricular en el Hospital Francisco Icaza Bustamante en el periodo 2015-2019 [Tesis doctoral, Universidad Católica de Santiago de Guayaquil]. <http://repositorio.ucsg.edu.ec/handle/3317/14825>.
- 37) Cruz Cruz C, Parra-Cabrera MS, Moreno-Macías H, Calleja-Castillo JM, Hernández GC. (2017). Factores Pronósticos de la supervivencia, recurrencia y secuelas en pacientes con Enfermedad Vascul ar Cerebral del Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía, México DF. Tesis de Doctorado en Ciencias de la Salud en Epidemiología. Cuernavaca, Morelos, México. Instituto Nacional de Salud Pública
- 38) Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia - Mexico UNAM ENEO.PrincipiosEticosInvestigacion2020PDF<http://www.eneo.unam.mx/investigacion/documentos/ENEO>
- 39) Castro, M. y Simian, D. (2018b). *La enfermería y la investigación*. Revista Médica Clínica Las Condes, 29(3), 301–310. <https://doi.org/10.1016/j.rmclc.2018.04.007>

- 40) SECRETARÍA DE SALUD. Gobierno de México. Código de ética para las enfermeras y los enfermeros en México. México.D.F. 20021. http://www.cpe.salud.gob.mx/site3/publicaciones/docs/codigo_etica.pdf
- 41) Secretaría de Salud. Norma Oficial Mexicana NOM-004-SSA3-2012. Del expediente clínico. DOF.
- 42) Aragón Alegría, D., Candelo Majin, R., Hurtado García, D., Meneses Sotelo, C., Muñoz, S., Prado Villegas, Y., & Ramirez Cuevas, L. (2020). Evaluación del plan de alta por enfermería en el hospital San José, Popayán 2017. *Revista Médica De Risaralda*, 26(1). <https://doi.org/10.22517/25395203.20951>
- 43) Pinedo-Portilla Juan Luis. El futuro de la monitorización no invasiva de la presión intracraneal. *Rdo. Body Med. HNAAA* [Internet]. 2021 Jan; 14 (1): 108-109. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2227-47312021000100022&lng=en. <http://dx.doi.org/10.35434/rcmhnaaa.2021.141.911>.
- 44) Agrawal S. Neuroprotective measure in children with traumatic brain injury. *World Journal of Critical Care Medicine* [Internet]. 4 de febrero de 2016 [consultado el 18 de agosto de 2021];5(1):36. Disponible en: <https://doi.org/10.5492/wjccm.v5.i1.36>
- 45) Instituto Nacional de Rehabilitación. (2017). Tratamiento del paciente con sialorrea. Revisión sistemática. *Investigación en discapacidad*, 6(1), Artículo 000404033.
- 46) Carrillo Esper Raúl, Cruz Santana Julio Alberto, Rojo del Moral Oscar, Romero González Juan Pablo. Asincronía en la ventilación mecánica: Conceptos actuales. *Rev. Asoc. Mex. Med. Crít. Ter. Intensiva* [revista en la Internet]. 2016 Abr [citado 2021 Dic 15] ; 30(1): 48-54. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0187-84332016000100008&lng=es.
- 47) Hernández-Ortega Andrés, Osuna-Padilla Iván Armando, Rendón-Rodríguez Ricardo, Narvárez-Velázquez Paola Berenice, Chávez-González Michelle Josabeth, Estrada-Velasco Barvara Ixchel. Precisión de las ecuaciones predictivas del gasto energético basal: un estudio transversal en niños y adolescentes con sobrepeso y obesidad en Morelos, México. *Dieta Rev Esp Nutr Hum* [Internet]. Junio de 2019; 23 (2): 83-91. Disponible en:

http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2174-51452019000200006&lng=es. Publicación electrónica 29-jun-2020.
<https://dx.doi.org/10.14306/renhyd.23.2.706>.

- 48) Echavarría-Restrepo LG, GallegoMejía A, Gómez-Londoño M, Merino-Correa SM. Efectos de las lesiones del sistema nervioso sobre la fisiología de la micción. *Rev CES Med* 2019; 33(3): 182-191.
- 49) Ulloque-Caamano, Liezel et al. Ventriculitis asociada a drenaje extraventricular: etiología, diagnóstico y tratamiento enfocado a unidades de cuidados neurocríticos. *Cir. cir.* [online]. 2019, vol.87, n.2, pp.230-240. Epub 29-Nov-2021. ISSN 2444-054X. <https://doi.org/10.24875/ciru.18000052>.
- 50) Gallego D, Mañé N, Gil V, Martínez-Cutillas M, Jiménez M. Mecanismos responsables de la relajación neuromuscular en el tracto gastrointestinal. *Rev Esp Enferm Dig* 2016;108(9):721-731.
- 51) alens Belén Fernando, Martínez Duce Nuria. Úlceras por presión: un paso más en el cuidado y la seguridad de nuestros pacientes. *Gerokomos* [Internet]. 2018 [citado 2021 Dic 15] ; 29(4): 192-196. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2018000400192&lng=es
- 52) Aragón Alegría, D., Candelo Majin, R., Hurtado García, D., Meneses Sotelo, C., Muñoz, S., Prado Villegas, Y., & Ramirez Cuevas, L. (2020). Evaluación del plan de alta por enfermería en el hospital San José, Popayán 2017. *Revista Médica De Risaralda*, 26(1). <https://doi.org/10.22517/25395203.20951>
- 53) Ruiz Leandro, Muñoz Erika, Gaye Saavedra Andrés, Pons Richard, Ordoqui Joaquin, Gonzales Catalina et al. Complicaciones neurológicas y extraneurológicas en pacientes con ictus ingresados en el Hospital de Clínicas de Montevideo por un período de 2 años. *Anfamed* [Internet]. 2020; 7 (1): e209. Disponible en: http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2301-12542020000101209&lng=en. Publicación electrónica 01-Jun-2020.
<http://dx.doi.org/10.25184/anfamed2020v7n1a8>

ANEXOS

INSTRUMENTO DE VALORACIÓN POR 14 NECESIDADES DE VIRGINIA HENDERSON

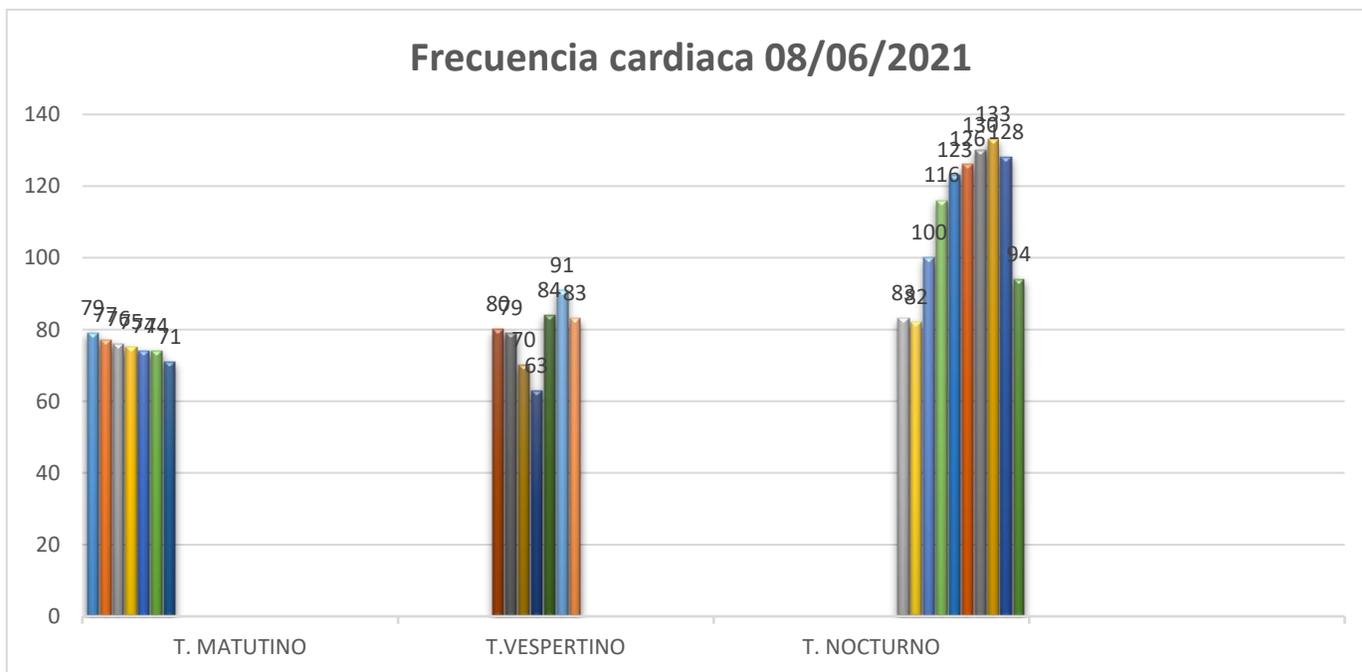
Nombre: Antonio Javier Edad: 47 años Fecha de Nacimiento: 03/07/1973 Sexo: Masculino
Estado civil: casado Fecha: 08 junio 2021 Escolaridad: Licencitura Rol Familiar: padre de familia
Ocupación: Médico familiar

VALORACIÓN INICIAL DE ENFERMERÍA

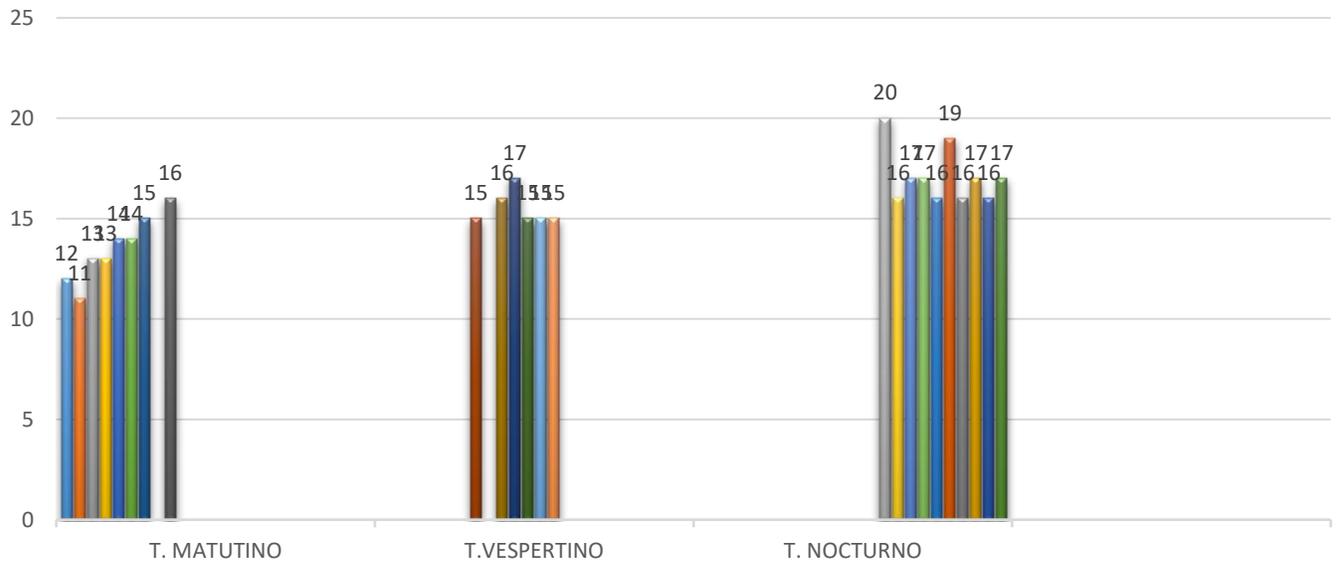
Tipo de Entrevista: Dirigida No Dirigida Fuente de Información: Expediente clínico
Motivo de Ingreso: cefalea intensa, émesis, diarrea y pérdida del estado de despierto de forma súbita.
Diagnóstico Médico: Hemorragia intraventricular + Ventriculostomía
Procedencia: Urgencias Programado Traslado Otro: Quirófano

SIGNOS VITALES Y SOMATOMETRÍA:

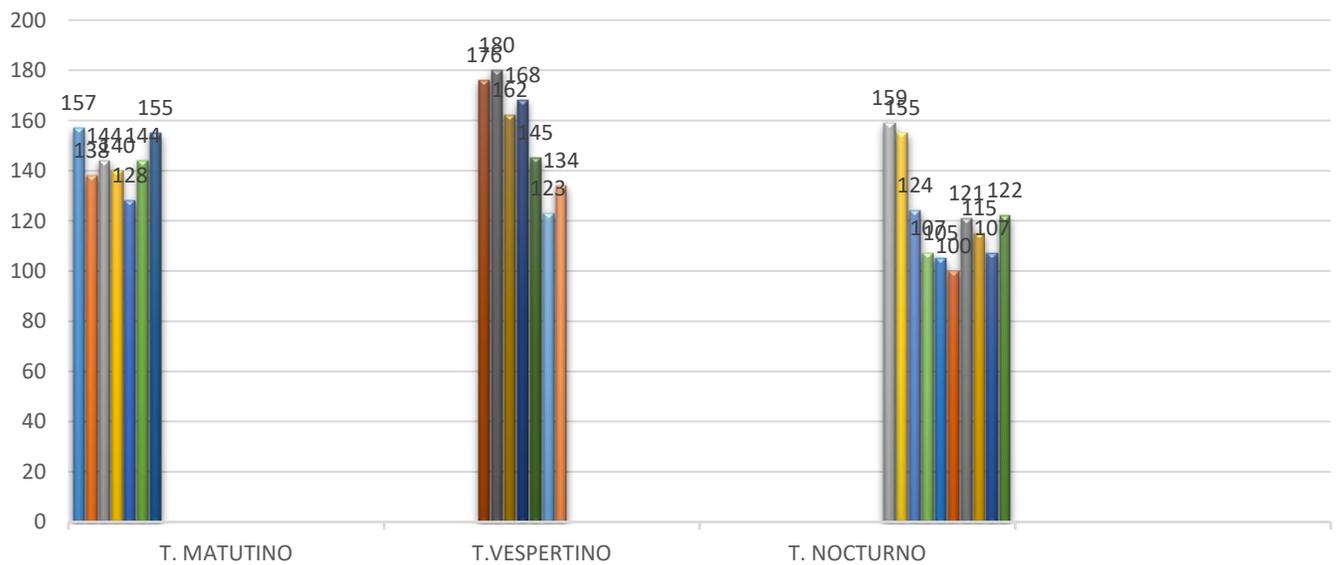
Peso	Talla	IMC	ASC	P.ideal	Pupilas
62	1.75	20.2	0.17 m2	20.2	D:2 I: 3



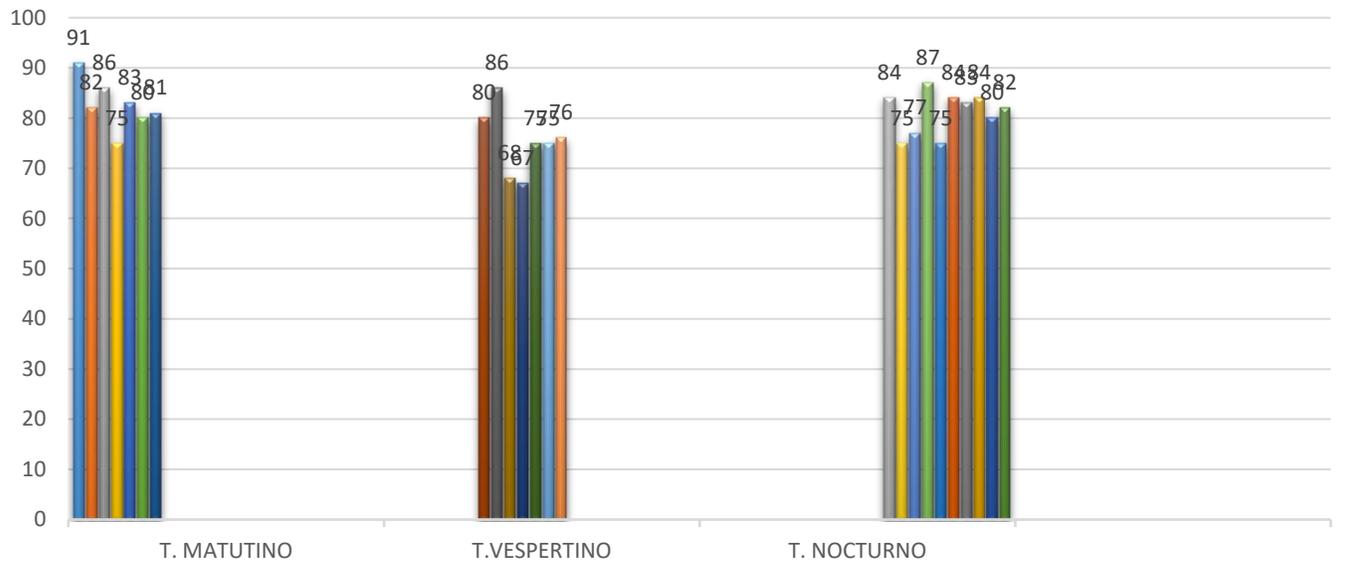
Frecuencia respiratoria 08/06/2021



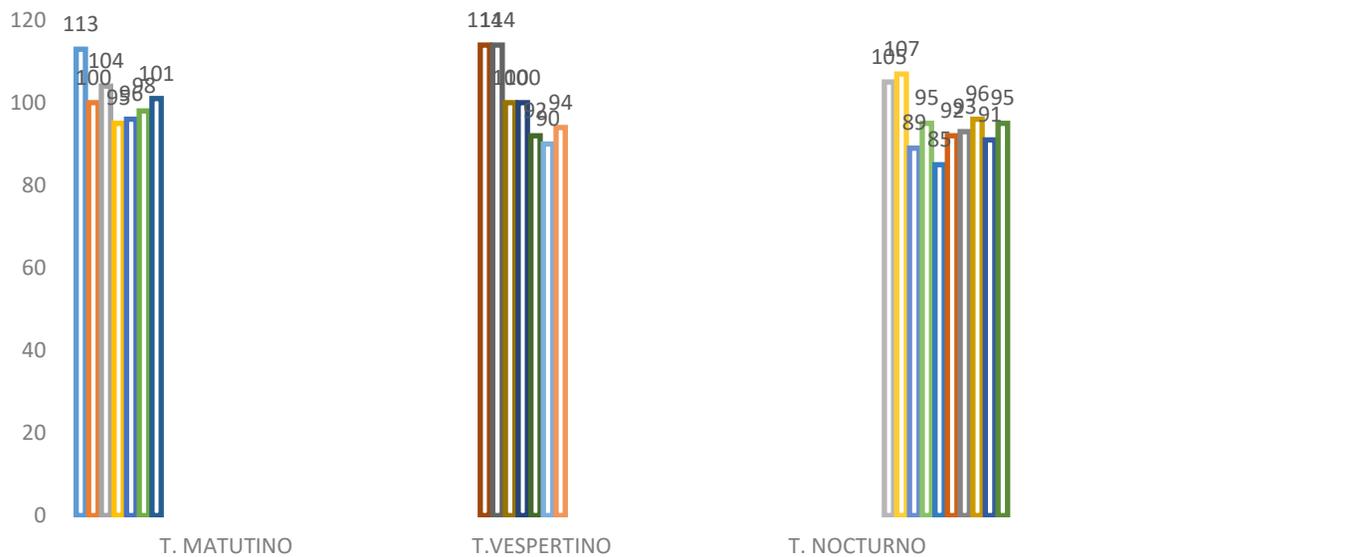
Presión arterial sistólica 08/06/2021



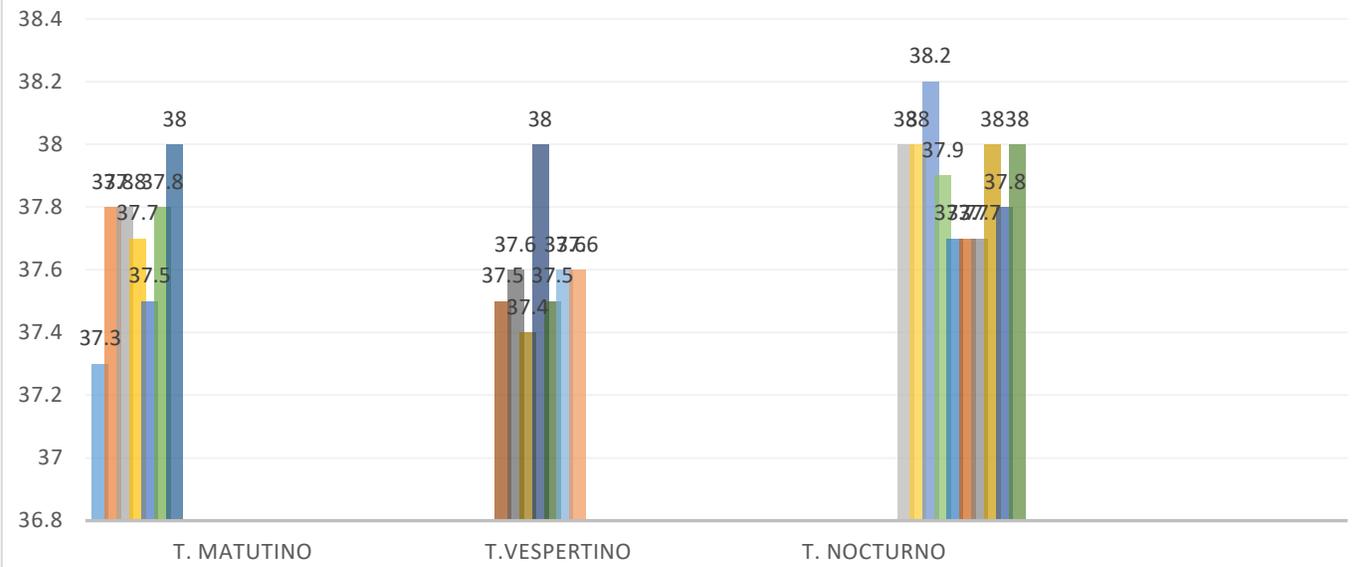
Presión arterial diastólica 08/06/2021



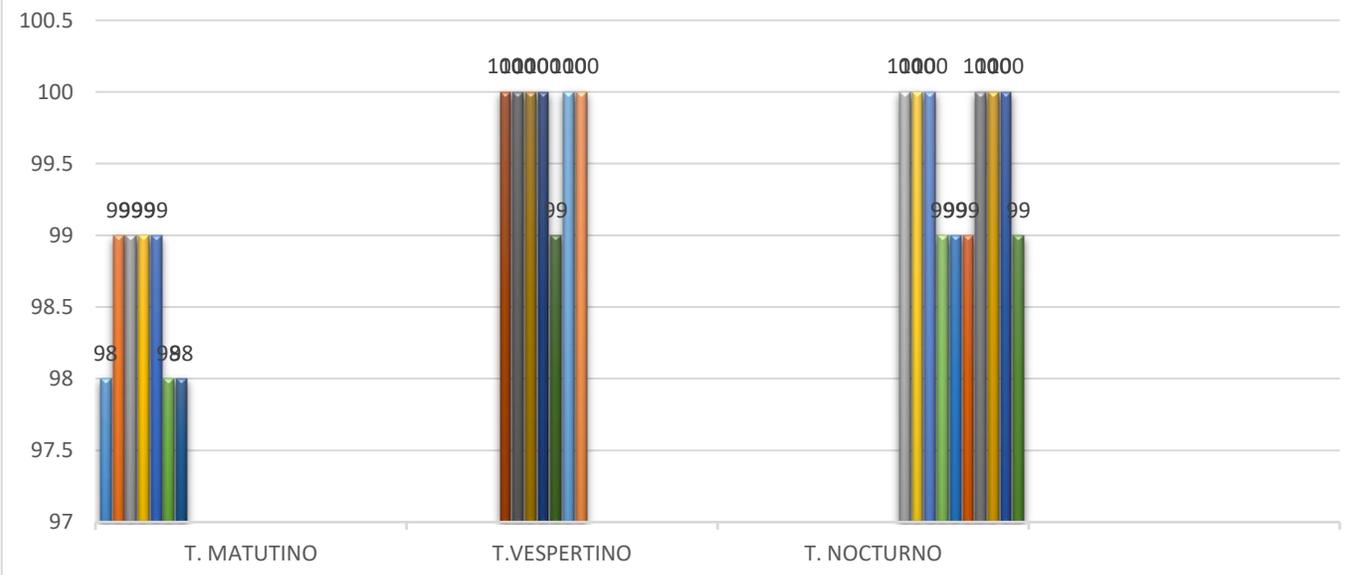
Presión arterial media 08/06/2021

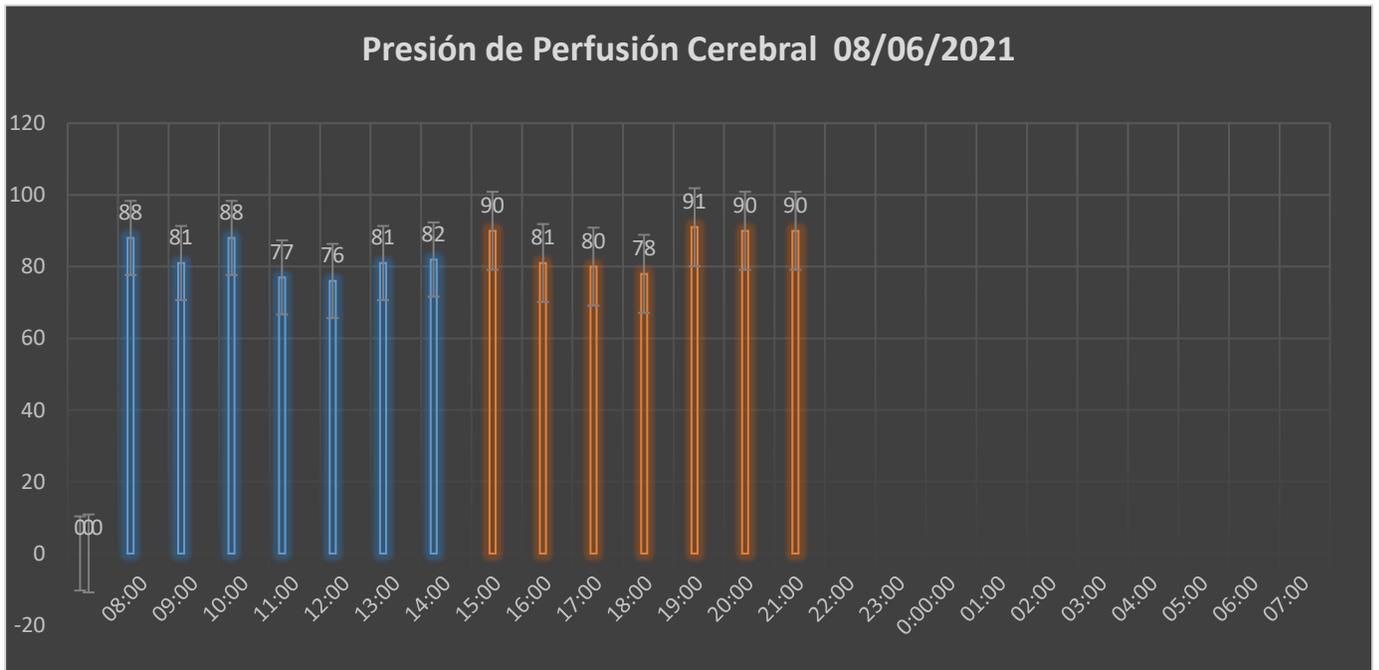
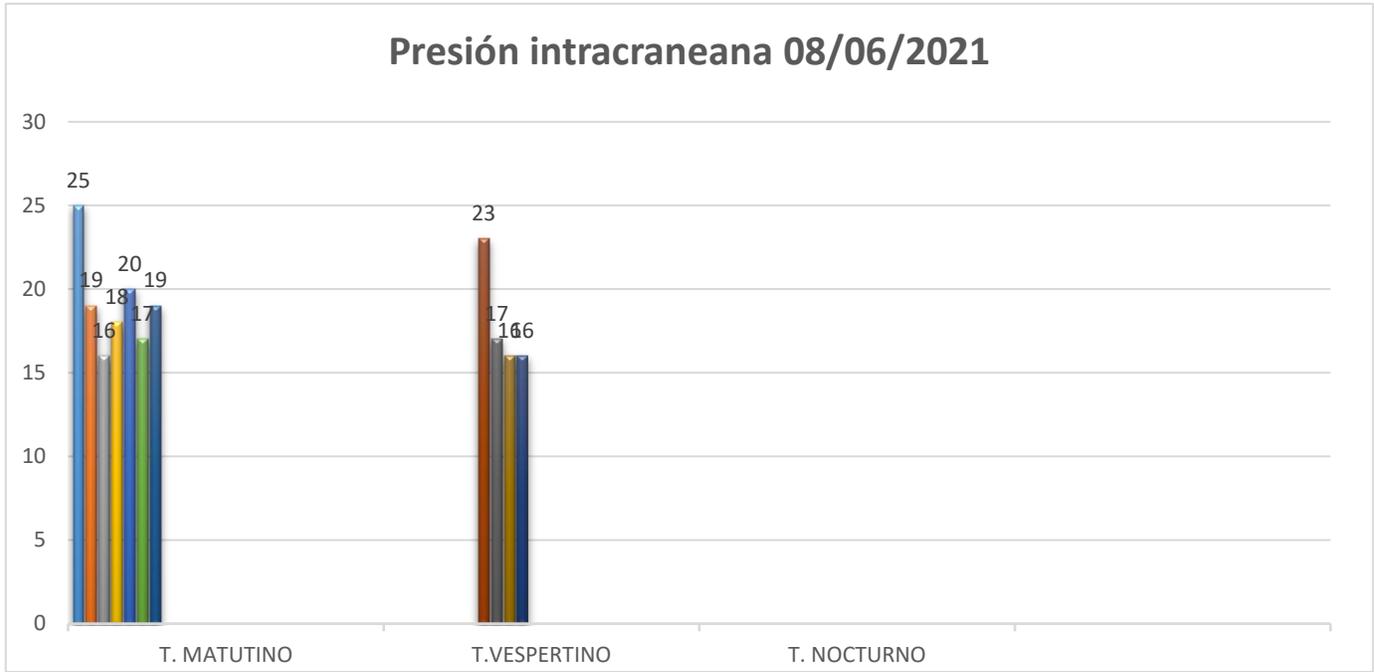


Temperatura 08/06/2021



Saturación de oxígeno 08/06/2021





I. NECESIDAD DE OXIGENACIÓN		
PATRÓN DE VENTILACIÓN	AUSCULTACIÓN PULMONAR	OXIGENOTERAPIA
<input type="radio"/> Hipoventilación	<input type="radio"/> Murmullo Vesicular	<input type="radio"/> Cánula nasal. Lits: _____

- Hiperventilación
- Cheyne – Stokes
- Kussmaull
- Biot
- Atáxica
- Cianosis Periférica

- Estertores Crepitantes
- Sibilancias
- Hipoventilación
- Roncus
- Sitio: _____

- Mascarilla Simple
- Mascarilla Reservorio
- Mascarilla Venturi
- FiO₂: _____

- Cianosis Central
- Disnea de Esfuerzo
- Disnea de Reposo
- Tos seca
- Tos Productiva
- Escala de BORG: NA

★ Abundantes Escasas Moderadas

CARACTERÍSTICAS

Por cánula orotraqueal : Nulas
 Sialorrea abundante, blanquesina, fétida.

DISPOSITIVOS:

- Cánula Orotraqueal #8.o fr F. Inst 30/05/21
- Traqueostomía F. I _____
- Cánula Laríngea
- Pieza en T # _____ F Inst. _____

GASOMETRÍA

Fecha y Hora: 07/06/21. 23:52 hrs

VENTILACIÓN MECÁNICA

Modo: A/C _____
 Fr: 13 _____
 PEEP: 6 _____
 FiO₂: 60% _____
 P. Inspiratoria: _____
 T.E.: _____
 V.C.: 513 _____
 Sensibilidad: _____
 Relación I:E: 1:2:0 _____
 Flujo: 45 ltsxmin

ARTERIAL

7.40
 87.9
 42.1
 96.8
 26
 1.2
 1.7

PH
 PaO₂
 PaCO₂
 SatO₂
 HCO₃
 EB
 Lactato

VENOSA

TALLER DE GASES

PaO₂/FiO₂: _____
 PA: _____
 V/Q: _____
 CcO₂: _____
 CaO₂: _____
 CvO₂: _____
 D(a-v)O₂: _____
 Qs/Qt: _____
 % EO₂ _____

TAC de cráneo simple 08/06/21

ESTUDIOS DE IMAGEN

No se observa dilatación del sistema ventricular . Ventriculostomía en foramen de Monro y tercer ventrículo. Se observa sangrado subagudo en región talámica derecha y cuarto venbtrículo así como parte lateral del ventrículo derecho. Con ventriculostomía cerrada se calcula un sangrado aproximado de 10 cc, el día de ayer, con ventroculostomía cerrada se calcula un sangrado aproximado de 12 cc.

CARDIOVASCULAR

RCP: Si Duración: _____ No

EXPLORACIÓN FÍSICA

- Sin alteración
- Dolor Precordial
- Palpitaciones
- Soplos
- Ingurgitación Yugular
- Pulsos Periféricos
Características: 75xmin
- Extremidades Frías
- Insuficiencia Venosa
- Otros: _____

ACCESO VASCULAR

- CVP#: _____ F.I.: _____
- CVC#: 7fr _____ F.I.: 30/05/21
- C. Largo: _____ F.I.: _____
- F.I. 30/05/21
- Línea Arterial heparinizada
- Otros: _____
- Llenado Capilar: 2 ss _____

ENZIMAS CARDIACAS

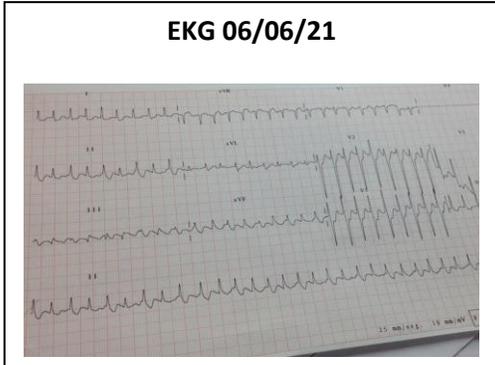
CPK-MB	_____
CP-K	_____
TNL	_____
TNT	_____
DD	_____
HB	14.4
PLAQUETAS	254
NEUTROS	80
LEUCOS	19.08

TALLER HEMODINAMICO

PAP	PMAP	PVC	GC	IC	RVS	RVP
VL	IVL	ITLVI	ITLVD	PP	IRVS	IRVP

MARCAPASOS

PERMANENTE	TEMPORAL	FRECUENCIA	SENSIBILIDAD	MODO
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>			



INTERPRETACIÓN

Taquicardia supraventricular . Sin extrasístoles.
Ritmo sinusal

Frecuencia de 170 xmin. Con eje eléctrico normal de 30 °. Elevación del ST en V1 y V2 y con infradesnivel del ST en V5

Otros Estudios: _____
Observaciones: _____

II. NECESIDAD DE NUTRICIÓN E HIDRATACIÓN

Alimento de desagrado _____
Alimentos de agrado _____

DIFICULTAD

DIETA

- Masticación
- Deglución

VO SNG: NPT NPP Gastrostomía Yeyuno
 TIPO: Polimérica de 1626 kcal con 90 gr proteína. Volumen total 1320 ml en infusión a 88 ml/hr de 6 a 24 hrs .

- Intolerancia a la ingesta
- Náuseas
- Vómito
- Necesita ayuda

Mucosas

Mallampati _____pts.

- Hidratada
- Úlceras
- Deshidratada

Funcionamiento hepático	Biometría hemático	Electrolitos séricos	Química sanguínea
Tiempo de protombina 14.3 ss	Leucocitos 19,08 /uL	Sodio 146 mmol/l	Glucosa 149 mg/dL
Tiempo % de actividad 90%	Hemoglobina 14.4 g/dL	Potasio 4.1 mmol/L	Urea 65 mg/dL
Tiempo de tromboplastina parcial 26.9 seg	Hematocrito 45.9 %	Cloro 109.2 mmol/L	Nitrógeno ureico 30 mg/dL
	eritrocitos 4.97/uL	Calcio 8.9 mg/dL	Creatinina 0.6 mg7dL
	Plaquetas 254 /uL	Fósforo 3 mg/dL	Ácido úrico 1.8 mg/dL
	Linfocitos 6.6 %	Magnesio 2.5 mg/dL	Colesterol total 212 mn/dl
	Monocitos 10.8 %		
	Eosinófilos 0.9%		
	Basófilos 0.4 %		
	Neutrófilos 80%		
	Monocitos 2.1 u/L		

TERAPIA INTRAVENOSA

Soluciones: Sol. NaCl al 0.9% de 1000 cc +80 mEq de KPO4 a 40 ml/ hr
 1 ampula de Gluconatop de Calcio
 1 ampula de MGS04 cada 12 hrs (suspender 8:21 hrs)
 Tramadol 200 mg en 100 cc de Na Cl al 0.9% para 24 hrs

Vasoactivas: _____

Sedación: Dexmedetomidina 400 mcg en 100 cc de NaCl al 0.9%, pasar a 5 ml/hr. Continuar a dosis reducción hasta suspender

Hemoderivados: _____

Medicamentos: Paracetamol 1 gr IV C/8 hrs
 Losartán 50 mg por SNG /12 hrs si TA mayor o igual a 140/90 mmHg
 Amlodipino 5 mg por SNG c/12 hrs si TA mayor o igual a 140/90 mmHg
 Onsasetrón 8 mg IV C/8 hrs PRN
 Cefepime 1 gr IV c/8 hrs

Enoxaparina 60 mg SC C/24 HRS

Aciclovir en crema en lesión de comisura labial c/ 6 hrs (12:30 hrs indicada)

Lactulax jarabe SNG 10 cc c/24 hrs (13:22 hrs indicada)

III. NECESIDAD DE ELIMINACIÓN

Sonda Vesical No. 16 fr F. Instalación: 30 /05/21

Nefrostomía F. Instalación: _____

Cistostomía F. Instalación: _____

URINARIA

Incontinencia si No

Características:

Piuria

GASTO URINARIO

FG: _____

Densidad : 1005 md/ml

Osmoralidad: _____

INTESTINAL

Distensión abdominal

Diarrea

Estreñimiento

- Oliguria
- Anuria
- Poliuria
- Nicturia
- Coluria
- Hematuria

URESIS X TURNO:

Matutino: 830 ml
 Vespertino: 895 ml
 Nocturno: 705 ml
 MI/hr: 1.6
 Ingresos Totales: 3699.4 ml
 Egresos Totales: 3391.8 ml
 Balance Total: +307.7 ml

Peristaltismo
 # movimientos: _____
 P.A.: _____
 P.I.A.: _____
CODIGO DE EVACUACIONES
 #: _____
 Caráct.: _____

D.P. Balance: _____
 No. Baños: _____

Hemodiálisis U.F.: _____

Escala de Bristol _____
 Colostomía
 Ileostomía

MENSTRUACIÓN

Regular Irregular
 Observaciones: _____

BILILABSTIX

PH: _____ Proteínas _____
 Glucosa _____ Sangre _____
 Cetonas _____ Otros: _____

Fístula
 Caract.: _____
 Cantidad: _____

LABORATORIOS

★ Urocultivo
 Resultado: Negativo 7/06/21

Coprocultivo
 Resultado: _____

Depuración de creatinina
 Resultado: _____

Otros: Cultivo de secreción bronquial, el 1 de junio, positivo a E. Coli. Hrmocultivo del 6 de junio en estudio

DRENAJES

★ Ventriculostomía
 ★ Unilateral Bilateral
 Cantidad: 250 cc desde instal
 Hemático
 Xantocrómico
 Agua de roca
 Pus

Subgaleal
 Epidural
 Sub-epidural
 Subdural
 Cantidad: _____
 Hemático
 Serohemático
 Seroso

★ SNG - SOG
 Nasoyeyunal
 Cantidad: _____
 Contenido gástrico
 Contenido Biliar
 Pozos de café
 Otros: _____

Sonda Blake More (sonda de balón)

 Bolsa de Bogota
 Toracentesis
 Paracentesis
 Cantidad _____
 Citoquímico _____
 Citopatológico _____
 Otros: _____

Saratoga
 Biovac
 Cantidad: _____
 Hemático
 Serohemático
 Seroso
 Purulento

SELLO DE AGUA

Unilateral Bilateral
 Cantidad: _____
 Hemático
 Serohemático
 Seroso
 Purulenta
 Neumokit

VIII. NECESIDAD DE HIGIENE Y PROTECCIÓN DE LA PIEL

ESTADO DE LA PIEL

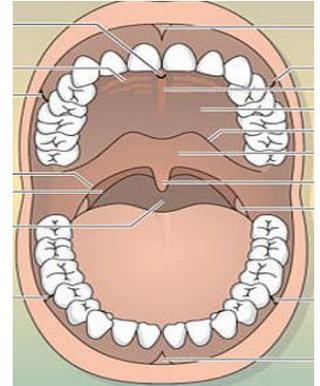
- Integra
- Hidratada
- Deshidratada
- Rosada
- Tónica
- Flácida

Edema Grado: + en MT
(Según el signo de Godet)

HIGIENE BUCAL

- No Si
- Una vez al día
 - 2 veces al día
 - 3 veces al día

LESIÓN ORAL
 No Si

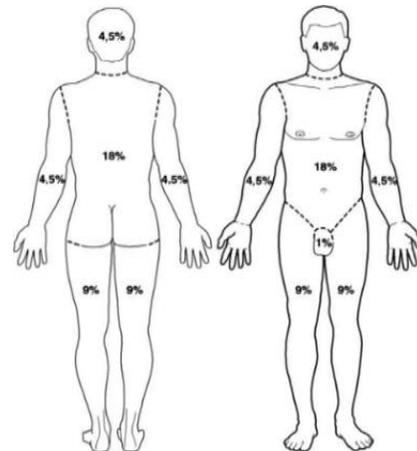


QUEMADURAS

- Grado I
- Grado II
- Grado III

Extensión en ASCQ: _____

LOCALIZACION



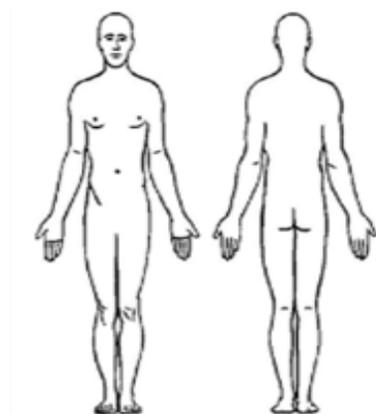
CARACTERÍSTICAS DE LESIÓN O HERIDA

- Eritema
- Mácula
- Pápula
- Erosión
- Roncha
- Equimosis
- Costra
- Ampolla o Bula
- Vesícula
- Pústula
- Cicatriz
- Escama

Características: Herida Quirúrgica en sitio de inserción de ventriculosdtomía: cubierta, sin datos dealarma

LESIONES POR PRESION

- Grado I _____
- Grado II _____
- Grado III _____
- Grado IV _____



IX. NECESIDAD DE EVITAR PELIGROS

ALERGIAS: Nitrofurantoína, Penicilina, ASA, y Furazolidona

APACHE:

SOFA: 11

BRADEN: 11

R. DE CAIDAS: ALTO

ZONOSIS: _____

TOXICOMANIAS: _____

INICIO VSA: _____

METODO DE PLANIFICACION: _____

No. PAREJAS SEXUALES: _____

HOMBRES
A.PROSTATICO:
AUTO EXPLORACIÓN:

MUJERES
MENARCA:
CIT, VAGINAL
AUTO EXPLORACIÓN
GESTAS:
CESAREAS:
PARTO:
ABORTO
FUM:

NIVELES DE CONCIENCIA

- Alerta
- Somnoliento
- Estupor
- Coma

DISMINUCIÓN DE LA PERCEPCIÓN SENSORIAL

- Olfato
- Visión
- Oído

MANEJO DE EMOCIONES ANTE SITUACIONES DIFÍCILES

- Agresividad
- Evitar enfrentamientos
- Dificultad para pedir ayuda

ESCALA DE COMA DE GLASGOW: 3

ESCALAS DEL DOLOR

EVA	ENV	BPS	CAMPBELL
NA	NA	5	NA

X. NECESIDAD DE COMUNICACIÓN

Lengua o Idioma: () No Si ¿Cuál?: Ventilación Mecánica

- Sin dificultad de comunicación
- Afasia sensitiva o motora
- OTROS:** _____

SE COMUNICA AL ENTORNO

- Amable
- Agresiva
- Renuente
- Indiferente

COMUNICACIÓN VERBAL

- Dislalia
- Mutismo
- Verborrea
- Mímica
- Ruidos
- Gestos

XI. NECESIDAD DE CREENCIAS Y VALORES

RELIGIÓN

- Católica
- Testigos de Jehová
- Cristiana
- Mormón

Otra: _____

SOLICITA SERVICIO RELIGIOSO

- Si
- No

LA RELIGIÓN INTERVIENE EN SU TRATAMIENTO

- Si
- No
- ¿Por qué? _____

XII. NECESIDAD DE RECREACIÓN Y OCIO

ACTIVIDAD	ANTES	DESPUES
LECTURA		
VER TELEVISION		
MÚSICA		
DEPORTE		
MANUALIDADES		

OTROS: Se Desconoce

XIII. NECESIDAD DE REALIZACIÓN PERSONAL

SITUACION LABORAL	PRIMER CONTACTO	POSTERIOR
NO APLICA		
TRABAJA		
DESEMPLEADO		
JUBILADO		
INVALIDEZ		
ESTUDIA		

REDES DE APOYO	PRIMER CONTACTO	POSTERIOR
FAMILIA		
ESPOSO/A	★	
CUIDADOR		
AMIGO/A		
GRUPO DE APOYO		

ESTADO ANIMICO	PRIMER CONTACTO	POSTERIOR
OPTIMISTA		
TRANQUILO		
TRISTE		
EUNFORICO		
ANSIOSO		
TEMEROSO		
APATICO		
ABURRIDO		
AGRESIVO		
ESTRESADO		

¿TIENE CONOCIMIENTO DEL MOTIVO DE HOSPITALIZACIÓN Y PADECIMIENTO

¿DESEARÍA INCREMENTAR CONOCIMIENTOS CON RESPECTO A SU SALUD?

¿REQUIERE RECONOCER PRECAUCIONES ESPECIALES?

OTROS

ENFERMEDADES CRÓNICAS : No

TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO: _____

REGISTRADO POR María Inés García Carrera

ANEXOS

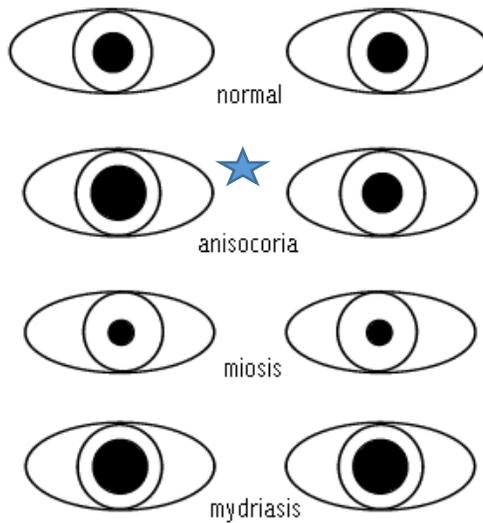
CÓDIGO DE EVACUACIONES

- | | | | | |
|---|--|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> C. Constipado <input type="radio"/> F. Formada <input type="radio"/> P. Pastosa <input type="radio"/> B. Blanda <input type="radio"/> L. Liquida <input type="radio"/> E. Espumosa | <p>Color</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> a. amarillo <input type="radio"/> c. café <input type="radio"/> v. verde <input type="radio"/> d. descolorida | <p>Constituyentes</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> c/m: con moco <input type="radio"/> c/s: c/sangre <input type="radio"/> c/p: c/parásitos <input type="radio"/> c/a: c/ restos de alimentos | <p>Cantidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Pc. Poca <input type="radio"/> Reg: regular <input type="radio"/> Ab: abundante | <p>Olor</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> I. Ácido <input type="radio"/> II. Fétido |
|---|--|--|--|---|

“SIGNO DE GODET”

Grado	Símbolo	Magnitud	Extensión
Grado I	+ + ★ + +	Leve Depresión, sin distorsión visible del contorno.	Desaparición casi instantánea.
Grado II	+ + / + + + +	Depresión de hasta 4 mm.	Desaparición en 15 segundos.
Grado III	+ + + / + + + +	Depresión de hasta 6 mm.	Recuperación en 1 minuto.
Grado IV	+ + + + / + + + +	Depresión Profunda de hasta 1cm.	Persistencia de 2 a 5 minutos.

“VALORACIÓN DE PUPILAS “



ESCALA DE RIESGO DE CAIDAS (J.H. DOWNTON)

CAIDAS PREVIAS	NO	0
	SI	1
USO DE MEDICAMENTOS	NINGUNO	0
	TRANQUILIZANTES/SEDANTES	1
	DIURETICOS	1
	HIPOTENSORES NO DIURETICOS	1
	ANTIPARKINSONIANOS	1
	ANTIDEPRESIVOS	1
	OTROS MEDICAMENTOS	1
DEFICIT SENSORIALES	NINGUNO	0
	VISUALES	1
	AUDITIVOS	1
	EXTREMIDADES (ECV, PARESIAS..)	1
ESTADO MENTAL	ORIENTADO	0
	CONFUSO	1
DEAMBULACION	NORMAL	0
	SEGURA CON AYUDA	1
	INSEGURA CON AYUDA/SIN AYUDA	1
	IMPOSIBLE	1
PUNTAJE		0/14
ALTO RIESGO DE CAIDA		>2/14

Cálculo de pérdidas insensibles

$T^a < 37^{\circ} C$	PESO	X	HORAS	X	0.5
★ $T^a 37^{\circ} C - 38^{\circ} C$	PESO	X	HORAS	X	0.6
$T^a 38^{\circ} C - 39^{\circ} C$	PESO	X	HORAS	X	0.7
$T^a > 39^{\circ} C$	PESO	X	HORAS	X	1

Escala modificada Glasgow para el coma



⊗ La lesión craneal grave está determinada por una puntuación de 7 o menos que persiste durante 6 horas o más.

En los pacientes con lesiones craneales y una puntuación de Glasgow de 7 o inferior es necesaria la intubación endotraqueal de forma inmediata y comenzar la hiperventilación mecánica.

SIGNO	EVALUACION	PUNTUACION
Ojos abiertos 	★ Nunca	1
	★ Al dolor	2
	★ A la voz	3
	★ Espontánea	4
Mejor respuesta verbal 	★ Ninguna	1
	★ Mascullada	2
	★ Inapropiada	3
	★ Confusa	4
	★ Orientada	5
Mejor respuesta motora 	★ Ninguna	1
	★ Extensión	2
	★ Flexión anormal	3
	★ Retirada	4
	★ Localización del dolor	5
	★ Obedece órdenes	6

Gráfico construido por el Dr. Luis F. Higgins G.

Glasgow entre 14-15 **Glasgow leve**

Glasgow entre 9-13 **Glasgow moderado**

Glasgow de 8 o menos **Glasgow grave**

ESCALA DE REPERCUSIONES DE GLASGOW

Glasgow Outcome Scale (GOS)

Grado	Descripción
1	Muerte
2	Estado vegetativo (incapaz de interactuar con el medio que le rodea)
3	Discapacidad severa (puede obedecer órdenes; incapaz de vivir independientemente)
4	Discapacidad moderada (capaz de vivir independientemente; incapaz de volver al trabajo o a la escuela)
5	Buena recuperación (capaz de volver al trabajo o a la escuela)

Escala de Daniel's

Tabla 1 Escala de Daniels para la valoración de la fuerza



- 5. Ausencia de contracción
- 1. Contracción sin movimientos
- 2. Movimiento que no vence la gravedad
- 3. Movimiento completo que vence la gravedad
- 4. Movimiento con resistencia parcial
- 5. Movimiento con resistencia máxima

ALDRETE

Características		Puntos
Actividad	Mueve 4 extremidades voluntariamente o ante órdenes	2
	Mueve 2 extremidades voluntariamente o ante órdenes	1
	Incapaz de mover extremidades	0
Respiración	Capaz de respirar profundamente y toser libremente	2
	Disnea o limitación a la respiración	1
	Apnea	0
Circulación	Presión arterial \leq 20% del nivel preanestésico	2
	Presión arterial 20 – 49% del nivel preanestésico	1
	Presión arterial \geq 50% del nivel preanestésico	0
Conciencia	Completamente despierto	2
	Responde a la llamada	1
	No responde	0
Saturación arterial de oxígeno (SaO ₂)	Mantiene SaO ₂ > 92% con aire ambiente	2
	Necesita O ₂ para mantener SaO ₂ > 90%	1
	SaO ₂ < 90% con O ₂ suplementario	0

Índice de Katz

- A. Independiente en todas sus funciones.
- B. Independiente en todas las funciones menos en una de ellas.
- C. Independiente en todas las funciones menos en el baño y otra cualquiera,
- D. Independiente en todas las funciones menos en el baño, vestido y otra cualquiera.
- E. Independiente en todas las funciones menos en el baño, vestido, uso del w.c. y otra cualquiera.
- F. Independencia en todas las funciones menos en el baño, vestido, uso del w.c., movilidad y otra cualquiera de las dos restantes.
-  Dependiente en todas las funciones.
- H. Dependiente en al menos dos funciones, pero no clasificable como **C, D, E o F.**

El índice de Katz se puede puntuar de dos formas. Una considerando los ítems individualmente, de manera que se den 0 puntos cuando la actividad es realizada de forma independiente y 1 punto si la actividad se realiza con ayuda o no se realiza. Otra manera de puntuar es la descrita por los autores en la versión original, considerando los ítems agrupados para obtener grados A, B, C, etc, de independencia. *Atendiendo al orden jerárquico del Índice de Katz, al comparar ambas puntuaciones, se observa que 0 puntos equivale al grado A, 1 punto al grado B, 2 puntos al grado C, 3 puntos al grado D y así sucesivamente.*

De una manera convencional se puede asumir la siguiente clasificación:

- Grados A-B o 0 - 1 puntos = ausencia de incapacidad o incapacidad leve.
- Grados C-D o 2 - 3 puntos = incapacidad moderada.
- Grados E-G o 4 - 6 puntos = incapacidad severa.

1. Baño	Independiente. Se baña enteramente solo o necesita ayuda sólo para lavar una zona (como la espalda o una extremidad con minusvalía).	
	Dependiente. Necesita ayuda para lavar más de una zona del cuerpo, ayuda para salir o entrar en la bañera o no se baña solo.	
2. Vestido	Independiente. Coge la ropa de cajones y armarios, se la pone y puede abrocharse. Se excluye el acto de atarse los zapatos.	
	Dependiente. No se viste por sí mismo o permanece parcialmente desvestido.	
3. Uso del WC	Independiente: Va al W.C. solo, se arregla la ropa y se asea los órganos excretorios.	
	Dependiente. Precisa ayuda para ir al W.C.	
4. Movilidad	Independiente. Se levanta y acuesta en la cama por sí mismo y puede sentarse y levantarse de una silla por sí mismo.	
	Dependiente. Necesita ayuda para levantarse y acostarse en la cama y/o silla, no realiza uno o más desplazamientos.	
5. Continencia	Independiente. Control completo de micción y defecación.	
	Dependiente. Incontinencia parcial o total de la micción o defecación.	
6. Alimentación	Independiente. Lleva el alimento a la boca desde el plato o equivalente. Se excluye cortar la carne.	
	Dependiente. Necesita ayuda para comer, no come en absoluto o requiere alimentación parenteral.	
Puntuación Total		

RANKIN

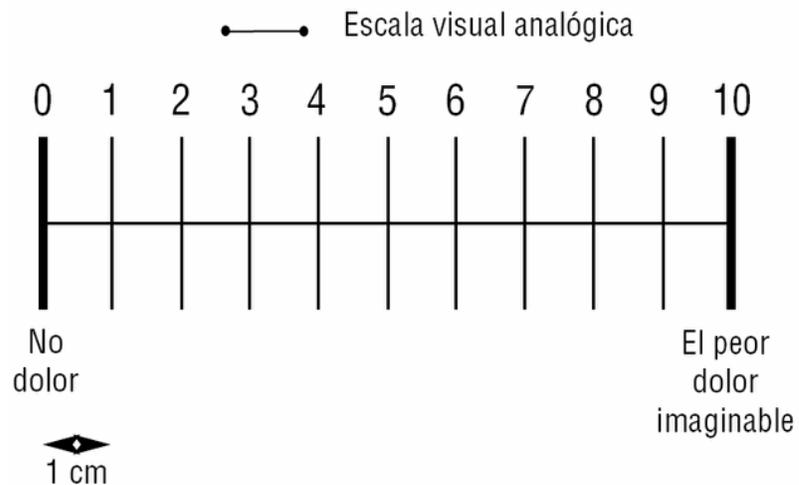
ESCALA MODIFICADA DE RANKIN

Grado	Descripción
0	Sin síntomas
1	No hay discapacidad significativa pese a los síntomas (es capaz de llevar a cabo las actividades que realizaba anteriormente)
2	Ligera discapacidad (incapaz de llevar a cabo todas las tareas que realizaba previamente, pero puede llevar sus asuntos sin asistencia)
3	Discapacidad moderada (requiere alguna ayuda, pero puede caminar sin asistencia)
4	Discapacidad moderadamente severa (incapaz de andar sin asistencia e incapaz de atender sus necesidades corporales sin ayuda)
★	Discapacidad severa (incapaz de levantarse de la cama, incontinente y requiriendo constante atención y asistencia sanitaria)
6	Muerte

Niveles de sedación Ramsay

NIVEL	Sintomatología	Escala adaptada*
I	Paciente agitado, ansioso o inquieto.	1 (Despierto)
II	Paciente cooperador, orientado y tranquilo.	2 (Despierto)
III	Dormido con respuesta a órdenes	3 (Despierto)
IV	Somnoliento con breves respuestas a la luz y el sonido.	1 (Dormido)
V	Dormido con respuesta sólo al dolor. ★	2 (Dormido)
VI	No tiene respuestas.	3 (Dormido)

ESCALA DE DOLOR EVA



1-3: Leve 4-7: Moderado-grave > 8: Intenso

ESCALA DE DOLOR EVN

En un paciente que se comunica verbalmente, se puede utilizar la escala numérica verbal (0 a 10) donde el paciente elige un número que refleja el nivel de su dolor, donde 10 representa el peor dolor.



ESCALA DE DOLOR BPS

Escala BPS	Puntaje
EXPRESIÓN FACIAL	
Relajada	1
Parcialmente tensa	★ 2
Totalmente tensa	3
Haciendo muecas	4
MOVIMIENTOS DE LOS MIEMBROS SUPERIORES	
Relajado	★ 1
Parcialmente flexionados	2
Totalmente flexionados	3
Totalmente contraído	4
VENTILACIÓN MECÁNICA	
Tolerando movimientos	1
Tosiendo, pero tolerando durante la mayor parte del tiempo	★ 2
Luchando contra el ventilador	3
Imposibilidad de controlar el ventilador	4

** versión al Español no validada y solo a efectos de comprensión del presente trabajo*

Graduación del dolor	
Presencia de dolor	≥ 6 ★
Dolor inaceptable	> 7
OBJETIVO	< 6

ESCALA DE DOLOR DE CAMPBELL - BEHAVIORAL PAIN ASSESSMENT SCALE

Escala de Campbell	Puntaje
MUSCULATURA FACIAL	
Relajada	0
En tensión, ceño fruncido y/o mueca de dolor	1
Ceño fruncido de forma habitual y/o dientes apretados	2
TRANQUILIDAD	
Tranquilo, relajado, movimientos normales	0
Movimientos ocasionales de inquietud y/o de posición	1
Movimientos frecuentes, incluyendo cabeza o extremidades	2
TONO MUSCULAR	
Normal	0
Aumentado. Flexión de dedos de manos y/o pies	1
Rígido	2
RESPUESTA VERBAL	
Normal	0
Quejas, lloros, quejidos, o gruñidos ocasionales	1
Quejas, lloros, quejidos o gruñidos frecuentes	2
CONFORTABILIDAD	
Confortable y/o tranquilo	0
Se tranquiliza con el tacto y/o la voz. Fácil de distraer	1
Difícil de confortar con el tacto o hablándole	2

Graduación del dolor

No dolor	0
Dolor leve-moderado	1-3
Dolor moderado-grave	4-6
Dolor muy intenso	>6
OBJETIVO	≤ 3

V. 10. ESCALA DE AGITACIÓN/SEDACIÓN DE RICHMOND (RASS)

Puntos	Categorías	Descripción
+4	Combativo	Violento o combativo, con riesgo para el personal
+3	Muy agitado	Intenta arrancarse los tubos o catéteres o es agresivo con el personal
+2	Agitado	Movimientos descoordinados o desadaptación del respirador
+1	Inquieto	Ansioso, pero sin movimientos agresivos o vigorosos
0	Alerta y tranquilo	
-1	Somnoliento	Tendencia al sueño, pero es capaz de estar más de 10 segundos despierto (apertura de ojos) a la llamada
-2	Sedación ligera	Menos de 10 segundos despierto (apertura de ojos) a la llamada
-3	Sedación moderada	Movimientos (sin apertura de ojos) a la llamada
 -4	Sedación profunda	No responde a la voz, pero se mueve o abre los ojos, al estímulo físico
-5	No estimulable	Sin respuesta a la voz o el estímulo físico

Procedimiento

1. Observe al paciente. ¿Está alerta y tranquilo? (puntuación 0). ¿Tiene un comportamiento inquieto o agitado (puntuación +1 a +4)?
2. Si el paciente no está alerta, llámelo por su nombre y vea si abre los ojos y mira al observador.
 - Repítalo si es preciso.
 - El paciente se despierta y abre los ojos, manteniendo el contacto visual, durante más de 10 segundos: puntuación -1.
 - El paciente se despierta y abre los ojos, manteniendo el contacto visual, durante menos de 10 segundos: puntuación -2.
 - El paciente se mueve a la llamada pero sin abrir los ojos: puntuación -3.
3. Si el paciente no responde a la llamada, estímulo físicamente moviendo el hombro o apretando el esternón.
 - El paciente se mueve ante el estímulo físico: puntuación -4.
 - El paciente no se mueve ante ningún estímulo: puntuación -5.

- Sessler CN, Grap MJ, Brophy GM. Multidisciplinary management of sedation and analgesia in critical care. *Semin Respir Crit Care Med* 2001;22:211-25.

I	_____ 1	_____ 2	_____ 3	_____ 4	_____ 5	_____ 6	D
N	El cliente	Utiliza sin ayuda	Debe recurrir	Necesita	Debe contar con	Debe confiarse	E
D	responde por	y de forma	a otra persona	asistencia	otro para hacer	enteramente a	P
E	el mismo a sus	adecuada un	para que le	para utilizar	lo necesario	otro, para poder	E
P	necesidades de	aparato o un	enseñe lo que	un aparato, un	para cubrir sus	satisfacer sus	N
E	forma aceptable	dispositivo de	debe de hacer;	dispositivo de	necesidades	necesidades	D
N	que le permite	asistido	y controlar si lo	asistido o una	pero puede		E
D	asegurar		hace bien, debe	prótesis	colaborar de		N
E	homeostasis		ser asistido		algún modo		C
N	física y		aunque sea				I
C	psicológica		ligeramente				A
I							
A							

Tomado de Phansuf M².

Figura 2. Gráfico del continuum independencia-dependencia.