

UNIVERSIDAD PERUANA UNIÓN

ESCUELA DE POSGRADO

Unidad de Posgrado de Ciencias de la Salud



Una Institución Adventista

Cuidados enfermeros aplicado a paciente con insuficiencia respiratoria aguda Tipo I, basado en el Modelo de Marjory Gordon del Servicio de emergencia de un hospital de Lima, 2021

Trabajo Académico para obtener el Título de Segunda Especialidad Profesional de Enfermería: Emergencias y Desastres

Por:

Martha Luz Becerra Meza
Jafet Eduardo Guerrero Rivera

Asesora:

Delia Luz León Castro

Lima, marzo de 2022

DECLARACIÓN JURADA DE AUTORÍA DE TRABAJO ACADÉMICO

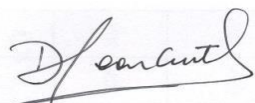
Yo, Mg. Delia Luz León Castro, adscrita a la Facultad de Ciencias de la Salud, y docente de la Unidad de Posgrado de Ciencias de la Salud de la Escuela de Posgrado de la Universidad Peruana Unión.

DECLARO:

Que el presente trabajo académico: “Cuidados enfermeros aplicado a paciente con insuficiencia respiratoria aguda Tipo I, basado en el Modelo de Marjory Gordon del Servicio de Emergencia de un hospital de Lima, 2021” constituye la memoria que presenta las licenciadas Martha luz Becerra Meza y Jafet Eduardo Guerrero Rivera para aspirar al Título de Segunda Especialidad Profesional de Enfermería: Emergencias y Desastres , ha sido realizada en la Universidad Peruana Unión bajo mi dirección.

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

Y estando de acuerdo, firmo la presente declaración en Lima a los 16 días del mes de marzo del 2022.

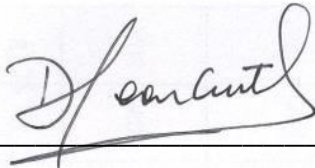


Mg. Delia Luz León Castro

**Cuidados enfermeros aplicado a paciente con insuficiencia
respiratoria aguda Tipo I, basado en el Modelo de Marjory Gordon del
Servicio de Emergencia de un hospital de Lima, 2021**

Trabajo Académico

para obtener el Título de Segunda Especialidad Profesional de
Enfermería: Emergencias y Desastres

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Delia Luz León Castro', is positioned above a horizontal line. The signature is written in a cursive style.

Mg. Delia Luz León Castro

Lima, 16 de marzo de 2022

Cuidados enfermeros aplicado a paciente con insuficiencia respiratoria aguda Tipo I, basado en el Modelo de Marjory Gordon del Servicio de emergencia

Lic. Martha luz Becerra Meza^a Lic. Jafet Eduardo Guerrero Rivera^b Mg. Delia Luz León Castro^b.

^{a y b}Autores del trabajo académico Unidad de Posgrado de Ciencias de la salud, Universidad Peruana Unión Lima, Perú.

^cAsesora del trabajo académico Universidad Peruana Unión. Escuela de Posgrado. Lima, Perú

Resumen

El presente trabajo utiliza el proceso de atención de enfermería para guiar el cuidado a una adulta mayor de iniciales E.T.J. del servicio de Emergencia con diagnóstico médico de IRA tipo I. El objetivo fue identificar problemas existentes en la paciente, la técnica fue la observación, entrevista y revisión documentada, el instrumento fue el marco de valoración por patrones funcionales de Marjory Gordon; identificándose 5 diagnósticos y priorizando 3 de ellos: el primero, limpieza ineficaz de la vía aérea relacionado a retención de las secreciones, evidenciado por alteración de la frecuencia respiratoria (FR 26 respiraciones por minuto), secreciones densas y amarillentas, ruidos, respiratorios adventicios crepitantes y roncales y tos inefectiva; el segundo, deterioro del intercambio de gases relacionado a cambios de la membrana alvéolo capilar evidenciado por palidez, confusión, gasometría arterial anormal acidosis respiratoria descompensada (pH: 7.30, PCO₂: 46 mm Hg PO₂:85 mm Hg, FR 26 x^l, somnolencia, taquicardia y saturación de O₂: 90%, tercero y último, hipertermia asociado a enfermedad, evidenciado por piel caliente al tacto, taquicardia, taquipnea, temperatura 38.2 °C. Como resultados de las intervenciones, se obtuvo una puntuación de cambio de +1 +2 +3; se concluye que el proceso de atención de enfermería es muy importante porque contribuye a la recuperación o estabilización del paciente mediante los cuidados de calidad.

Palabra clave: proceso de atención de enfermería, ira tipo I, cuidado de calidad.

Abstract

The present work uses the nursing care process to guide the care of an older adult with initial E.T.J. of the Emergency service with a medical diagnosis of ARF type I. The objective was to identify existing problems in the patient, the technique was the observation, interview and documented review, the instrument was the framework of evaluation by functional patterns of Marjory Gordon, identifying 5 diagnoses prioritizing the 3 of them: ineffective cleaning of the airway related to retention of secretions, evidenced by altered respiratory rate (RR 26 breaths per minute), dense and yellowish secretions, noises, crackling and snoring adventitious respiratory systems and ineffective cough, Impaired gas exchange related to changes in the capillary alveolus membrane evidenced by paleness, confusion, abnormal arterial blood gas decompensated respiratory acidosis (pH: 7.30, PCO₂: 46 mm Hg PO₂: 85 mm Hg, RR 26 x[`], drowsiness, tachycardia and O₂ saturation: 90%, Hyperthermia associated with disease, evidenced by skin hot to the touch, tachycardia, tachypnea, temperature 38.2 ° C. As results of the interventions, a change score of +1 +2 +3 was obtained; It is concluded that the nursing care process is very important because it contributes to the recovery or stabilization of the patient through quality care.

Keyword: Nursing: Care Process, Type I Anger, Quality Care.

Introducción

Las infecciones, respiratorias, son una de las causas principales de morbimortalidad a nivel mundial, se ubican dentro las 10 primeras causas de muerte en el público general y entre las tres primeras causas de muerte en niños menores de 5 años. Constituyendo el 20% de las muertes por año en niños menores de cinco años en el mundo, siendo mayor el porcentaje en países en desarrollo; constituyéndose, entonces, un problema de salud pública. El promedio de muertes por IRA al año es de 4.000.000, siendo que 1,9 millones suceden en menores de cinco años. (Coronel Carvajal et al., 2018).

Asimismo, a fines del año 2019, las autoridades de la salud de China, comunicaron a la Organización Mundial de la Salud (OMS), la presencia de casos de neumonía de causa desconocida en Wuhan, confirmando que se trataba de un nuevo coronavirus que se le denominó SARS –CoV-2. El 30 de enero del 2020, el Comité de Emergencias para el Reglamento Sanitario Internacional (RSI) de la OMS, declaró que el brote de “COVID-19” era como una “emergencia de salud pública de importancia internacional”; el mismo que conlleva a insuficiencia respiratoria aguda, Para el primer trimestre del 2020, se habían notificado cerca de medio millón de casos de personas infectadas en el mundo y algo más de 20 mil fallecidos, con una tasa de mortalidad de 2,4%, según reportes de la OMS (Ministerio de Salud, 2020-2021).

En este sentido, el proceso de atención de enfermería (PAE)", es el método mediante el cual se aplica un amplio marco teórico a la práctica de enfermería. Es un enfoque deliberativo de resolución de problemas que requieren capacidades

cognoscitivas, técnicas interpersonales, y que va dirigido a satisfacer las necesidades del cliente familia y comunidad".

Por ello, El PAE es de mucha importancia para el usuario como para el profesional de enfermería, ya que es un proceso sistemático, puesto que involucra partir de un planteamiento organizado para conseguir un objetivo. Siendo dinámico (responde a un cambio continuo); actúa de forma interactiva basada en las relaciones recíprocas que se establecen entre la enfermera y el paciente, su familia y los demás problemas de la salud (José Camacho, 2019).

La insuficiencia respiratoria (IR) es un síndrome clínico, caracterizada por la incapacidad del organismo para mantener los niveles de oxígeno y dióxido de carbono arteriales adecuados para las demandas del metabolismo celular (Ministerio de Salud, 2018).

Según Kasper et al. (2017) existen 2 tipos de insuficiencia respiratoria: hipoxémica e hipercápnica. La hipoxémica sucede cuando la saturación de oxígeno es menor a 90%; se produce por discordancia entre la ventilación - perfusión, y por cortocircuito intrapulmonar; mientras que la IR hipercápnica, se determina por hipoventilación alveolar y acidosis respiratoria por la disminución de la ventilación por minuto o aumento del espacio muerto fisiológico. Las enfermedades asociadas con esta última son las neuromusculares, aquellas que causan disminución del estímulo respiratorio y enfermedades respiratorias asociadas con fatiga de los músculos respiratorios.

Asimismo, la IR puede ser clasificada como aguda y crónica, en el caso de insuficiencia respiratoria aguda, llamada también hipercápnica, la PaCO₂ generalmente es >50 mm Hg., mientras que en la insuficiencia respiratoria crónica agudizada como

es el caso de exacerbación de la EPOC, pueden observarse valores de PaCO₂ mucho más elevados (Kasper et al., 2017).

Fisiopatológicamente, en la IRA, la inflamación pulmonar causa emancipación de citocinas y otras moléculas proinflamatorias, activando los macrófagos alveolares que movilizan neutrófilos hasta los pulmones, liberándose leucotrienos, oxidantes, que van a activar las plaquetaria y proteasas, dañando el endotelio capilar y el epitelio alveolar, y alteran las barreras entre los capilares y los espacios aéreos; llenándose de líquido, proteínas y restos celulares, se pierde el surfactante, colapsa de la vía aérea y se altera la ventilación-perfusión, cortocircuitos e hipertensión pulmonar. Los espacios aéreos inundados o colapsados no permiten la difusión de los gases, aunque la fracción inspirada de oxígeno (FiO₂) sea elevada. Produciéndose una mezcla constante de sangre desoxigenada dentro de la vena pulmonar y por ende hipoxemia arterial. (Patel, 2020).

Los síntomas de IRA van a depender de su etiología, la concentración de oxígeno y dióxido de carbono en sangre arterial, considerando, si la insuficiencia respiratoria se desplegó de forma lenta en el tiempo, o súbitamente. Puede tener sus inicios con síntomas leves, como dificultad respiratoria o rápida que empeoran con el tiempo. La IRA, puede tratarse de una emergencia latentemente letal, pudiendo dañar los pulmones e inclusive otros órganos, por eso, es importante recibir tratamiento lo más rápido posible. Cuando la concentración de oxígeno es baja en la sangre pueden ocurrir manifestaciones, entre ellas: dificultad o cansancio extremo durante las actividades rutinarias, falta de aire, somnolencia, cianosis central y distal. La

hipercapnia se evidencia por visión borrosa, confusión, cefalea, polipnea (National Heart, 2019).

El tratamiento se basa en tratar la enfermedad de base y las medidas de soporte de la IRA, encaminadas para lograr niveles arteriales de oxígeno y una ventilación pulmonar aceptables. En la IRA hipoxémica, la oxigenoterapia es el tratamiento principal con el objetivo de que la PaO₂ sea superior a 60 mm Hg y la saturación de oxígeno sea superior al 90%. La eficacia de la oxigenoterapia, se evalúa valorando el alivio de los síntomas gasométricos, y con el control continuo de la saturación de oxígeno. Aparte de conservar la PaO₂ adecuada, debe tenerse en cuenta otros factores que puedan afectar la oxigenación de los tejidos como es el gasto cardíaco y la concentración de hemoglobina. El soporte mediante presión positiva mejora la ventilación con el uso de dos presiones positivas (BiPAP) (Pastor Vivero et al., 2017).

Brindar cuidados de enfermería, de un servicio de calidad, es hablar de la asistencia individualizada que se ofrece a los pacientes de acuerdo a la situación de salud, siendo esencial para el enfermero(a). La calidad del cuidado enfermero debe cumplirse para satisfacer las necesidades del usuario, manifestando habilidades de trato y cortesía, cumpliendo su labor de modo integral y considerando al paciente como un ser biopsicosocial. La calidad de la atención de enfermería está definida como una prestación precisa, individual, humana, constante y eficaz que proporciona la enfermera de acuerdo a modelos fijados para el desarrollo profesional calificado y de acorde con la intención de obtener la satisfacción del usuario (Lizana Ubaldo et al., 2018).

Metodología

Esta investigación tiene un enfoque cualitativo, siendo el tipo de estudio de caso único, el método que se utilizó fue el proceso de atención de enfermería; el PAE es una metodología de trabajo primordial para suministrar el cuidado enfermero en el ambiente del ejercicio profesional, garantiza la integridad de la asistencia enfatizando aspectos bio-socio-psico-espirituales en el cuidado de la persona. Además, es una forma dinámica y sistematizada de brindar cuidados enfermeros, ya que promueve un cuidado humanístico centrado en resultados; aporta continuidad a las intervenciones de enfermería y se convierte en un instrumento para evaluar de forma continua la calidad del cuidado brindado por el profesional de enfermería (Parra-Loya et al., 2017). El sujeto de estudio fue un paciente adulto mayor de iniciales E.T.J. del servicio de Emergencia; asimismo, se utilizaron las técnicas de observación, entrevista, examen físico y revisión documentada (HCL). El instrumento fue el marco de valoración por patrones funcionales según Marjory Gordon que permitió identificar los problemas y necesidades para luego enunciar los diagnósticos de enfermería en base a NANDA Internacional (2018-2020); se identificaron 5 diagnósticos de enfermería de los cuales se priorizaron tres por riesgo de vida. Las actividades se ejecutaron en su mayoría, la evaluación se realizó comparando la puntuación final con la puntuación de base de los indicadores de los NOC.

Proceso de atención de enfermería

Valoración

Datos generales

Nombres: E. T. J.

Sexo: femenino

Edad: 73 años

Días de hospitalización: 1 día

Atención de enfermería: 1 día

Motivo de ingreso

Paciente de 73 años acude a emergencia por presentar somnolencia, disminución de apetito, orina colúrica; familiares refieren hace 5 días presenta tos seca esporádica que se va incrementando, haciéndose ligeramente productiva con secreciones verdosas; también, muestra antecedentes ACV isquémico hace 1 año.

Descripción de los patrones funcionales

Patrón I: Nutricional metabólico

Paciente adulto mayor, evidencia piel pálida, caliente al tacto, temperatura 38.2°C, mucosas orales muy secas, dentadura incompleta, peso 55 kilos, talla 1.58 cm, IMC: 22; abdomen blando depresible, RHA (+), en NPO. Dentro de los resultados de laboratorio evidencia hemoglobina 12.3mg/dl; HCO₃: 26.5 mEq/L.

Patrón II: Percepción control de la salud

Adulto mayor se encuentra en regular estado de higiene, antecedentes hipertensión arterial, ACV hace un año

Patrón VI: Tolerancia a la situación de estrés

Con tendencia al sueño, pero si responde al llamado, refiere que esta con tos y quiere ir a su casa, no le gusta estar en el hospital, dice: "que allí se morirá".

Patrón VIII: Perceptivo cognitivo

Se encuentra orientado en persona, desorientado en tiempo y espacio, pupilas isocóricas, fotoreactivas a la luz, presenta Glasgow 13 puntos con hemiparesia derecha como secuela del ACV.

Patrón IX: Actividad ejercicio

Actividad respiratoria: En posición semifowler, FR 26 respiraciones por minuto, con dificultad para respirar SO₂ 90%, con tos, con secreciones amarillentas, densas en regular cantidad en boca; a la auscultación de ACP presenta crépitos y roncales, por lo que se coloca oxígeno a través de cánula binasal a 4 litros por minuto, ruidos crepitantes en ACP. Sus resultados de AGA evidencian acidosis respiratoria descompensada (pH: 7.30, PCO₂: 46 mm Hg, PO₂: 85 mm Hg).

Actividad circulatoria: frecuencia cardiaca de 118 x', P.A 130/80 mm Hg, llenado capilar mayor de 2''.

Capacidad de autocuidado: paciente totalmente dependiente, debido a hemiparesia derecha por antecedente de ACV.

Patrón X: Eliminación

Eliminación vesical: presenta sonda Foley, se evidencia orina de color ámbar, 700 ml en 12 horas.

Eliminación intestinal: refiere que no defeca desde hace 5 días.

Patrón XI: sexualidad, reproducción

Evidencias genitales de características normales, acordes a su edad y en regular estado de higiene

Diagnósticos de enfermería prioritarios

Primer diagnóstico

Etiqueta diagnóstica: limpieza ineficaz de vías aéreas (00031).

Dominio: 11 **Clase:** 2

Característica definitoria: alteración de la frecuencia respiratoria (FR 26 respiraciones por minuto), secreciones densas y amarillentas, ruidos, respiratorios adventicios crepitantes y roncales y tos inefectiva.

Factor relacionado: retención de las secreciones

Enunciado diagnóstico: limpieza ineficaz de la vía aérea relacionado a retención de las secreciones, evidenciado por alteración de la frecuencia respiratoria (FR 26 respiraciones por minuto), secreciones densas y amarillentas, ruidos, respiratorios adventicios crepitantes y roncales y tos inefectiva (00031).

Segundo diagnóstico

Etiqueta diagnóstica: deterioro del intercambio de gases (00030)

Dominio: 3 **Clase:** 4

Característica definitoria: palidez, confusión, gasometría arterial anormal acidosis respiratoria descompensada (pH: 7.30, PCO₂: 46 mm Hg PO₂:85 mm Hg, FR 26 x`, somnolencia, taquicardia y saturación de O₂: 90%.

Factor relacionado: cambios en la membrana alveolocapilar

Enunciado diagnóstico: deterioro del intercambio de gases relacionado a cambios de la membrana alveolo capilar evidenciado por palidez, confusión, gasometría arterial anormal acidosis respiratoria descompensada (pH: 7.30, PCO₂: 46

mm Hg PO₂:85 mm Hg, FR 26 x`, somnolencia, taquicardia y saturación de O₂: 90% (00030).

Tercer diagnóstico

Etiqueta diagnóstica: hipertermia (00007)

Dominio: 11 **Clase:** 6

Característica definitoria: piel caliente al tacto, taquicardia, taquipnea, temperatura 38.2 °C.

Condición asociada: enfermedad

Enunciado diagnóstico: hipertermia asociado a enfermedad, evidenciado por piel caliente al tacto, taquicardia, taquipnea y temperatura 38.2 °C (00007).

Planificación

Primer diagnóstico

Limpieza ineficaz de la vía aérea relacionada a retención de las secreciones, evidenciado por alteración de la frecuencia respiratoria (FR 26 respiraciones por minuto), secreciones densas y amarillentas, ruidos, respiratorios adventicios crepitantes y roncales y tos inefectiva (00031).

Resultados esperados

NOC: (0410) Estado respiratorio: permeabilidad de las vías respiratorias

Indicadores:

041004 frecuencia respiratoria

041012 capacidad de eliminar secreciones

041007 ruidos respiratorios patológicos

041019 tos

041020 acumulación de esputos

Intervenciones

NIC: 3140 Manejo de la vía aérea

Actividades:

314001 Colocar al paciente en posición fowler y semi fowler para maximizar el potencial de ventilación.

314002 Auscultar los sonidos respiratorios.

314003 Administrar broncodilatadores salbutamol y bromuro de ipatropo 2 puff c/4 horas y nebulizaciones con 4 cc CINA +15 gts de salbutamol.

314004 Vigilar el estado respiratorio y de oxigenación.

NIC: 3160 Aspiración de vías aéreas

316001 Hiperoxigenar con oxígeno al 100% durante al menos 30 segundos con bolsa de reanimación manual antes y después de cada pasada.

316002 Aspirar secreciones por orofaringe.

316003 Controlar y observar color, cantidad y consistencia de las secreciones.

Segundo diagnóstico

Deterioro del intercambio de gases relacionado a cambios de la membrana alveolo capilar, evidenciado por palidez, confusión, gasometría arterial anormal acidosis respiratoria descompensada (pH: 7.30, PCO₂: 46 mm Hg PO₂:85 mm Hg, FR 26 x`, somnolencia, taquicardia y saturación de O₂: 90% (00030).

Resultados esperados

NOC (0402) Estado respiratorio: intercambio gaseoso

Indicadores:

040208 presión parcial de oxígeno

040209 presión parcial del dióxido de carbono en la sangre arterial p_{CO_2}

040210 PH arterial

040211 saturación de oxígeno

040207 somnolencia

Intervenciones

NIC: 3350 monitorización respiratoria

Actividades

335001 Vigilar la frecuencia, ritmo y profundidad y esfuerzo de las respiraciones.

335002 Monitorizar los niveles de saturación de oxígeno.

335003 Observar si hay disnea y los factores que la mejoran y empeoran

NIC: 3320 oxigenoterapia

Actividades

332001 Preparar el equipo de oxígeno y administrar humidificado.

335002 Administrar oxígeno FiO_2 : 36%.

335003 Vigilar el flujo de litros de oxígeno.

335004 Controlar la eficacia de la oxigenoterapia (pulsoxímetro, gasometría en sangre arterial), si procede.

NIC: 1913 Manejo desequilibrio acidobásico: acidosis respiratoria

191301 Obtener muestra para análisis de laboratorio del equilibrio acidobásico.

191302 Monitorizar los niveles de AGA para detectar la disminución de Ph.

191303 Observar si hay síntomas de insuficiencia respiratoria PO_2 bajo PCO_2 elevados.

Tercer diagnóstico

Hipertermia asociada a enfermedad, evidenciado por piel caliente al tacto, taquicardia, taquipnea, temperatura 38.2 °C (00007).

Resultados esperados

NOC (0800) Termorregulación

Indicadores:

080001 temperatura cutánea aumentada

080013 frecuencia respiratoria

080017 frecuencia cardiaca elevada

080020 hipertermia

Intervenciones

NIC: 3900 regulación de la temperatura

Actividades

390001 Observar el calor y la temperatura de la piel.

390002 Favorecer una ingesta de líquidos adecuados.

390003 Aplicar métodos de enfriamiento externo (medios físicos).

390004 Administrar medicamentos antipiréticos Metamizol 1.5 gr EV.

NIC: 6680 monitorización de signos vitales

Monitorizar la presión arterial, pulso, temperatura, y estado respiratorio.

Monitorizar la frecuencia y calidad de pulso.

Identificar las causas posibles de los cambios en los signos vitales.

Evaluación

Primer diagnóstico

Deterioro del intercambio de gases relacionado a cambios de la membrana alveolo capilar evidenciado ventila con dificultad, gasometría arterial anormal pH: 7.30 Pco₂: 46 mm Hg, Po₂:85 mm Hg, baja saturación de oxígeno.

NOC: (0410) Estado respiratorio: permeabilidad de las vías respiratorias

La puntuación basal fue 2 y la puntuación final 3, dando como puntuación basal +1. Asimismo, de acuerdo a los indicadores se logró lo siguiente:

041004 frecuencia respiratoria, presentó una puntuación inicial de 2 y la puntuación final fue de 4.

041012 capacidad de eliminar secreciones, mostró una puntuación inicial de 2 y la puntuación final fue de 3.

041007 ruidos respiratorios patológicos, presentó una puntuación inicial de 2 y la puntuación final fue de 3.

041019 tos, reveló una puntuación inicial de 2 y la puntuación final fue de 3.

041020 acumulación de esputos, presentó una puntuación inicial de 2 y la puntuación final fue de 3.

Segundo diagnóstico

Limpieza ineficaz de la vía aérea R/C aumento y acumulación de secreciones E/P, secreciones densas y amarillentas en boca.

NOC: (0402) estado respiratorio: intercambio gaseoso: la puntuación basal fue 2 y la puntuación final 4, dando como puntuación basal +2. Asimismo, de acuerdo a los indicadores se logró lo siguiente:

040208 presión parcial de oxígeno, presentó una puntuación inicial de 2 y la puntuación final fue de 4.

040209 presión parcial del dióxido de carbono en la sangre arterial PCO₂, reveló una puntuación inicial de 2 y la puntuación final fue de 4.

040210 PH arterial, mostró una puntuación inicial de 2 y la puntuación final fue de 4.

040211 saturación de oxígeno, presentó una puntuación al inicio de 2 y la puntuación final fue de 4.

040207 somnolencia, señaló una puntuación inicial de 2 y la puntuación final fue de 4.

Tercer diagnóstico

Hipertermia R/C, enfermedad respiratoria y urinaria E/P, aumento de la temperatura corporal por encima del límite normal 38.2°C. y taquicardia F.C 118x´

NOC: (0800) Termorregulación: la puntuación basal fue 2 y la puntuación final 5, dando como puntuación basal +3. Asimismo, de acuerdo a los indicadores se logró lo siguiente:

Indicadores.

080001 temperatura cutánea aumentada, presentó una puntuación inicial de 2 y la puntuación final fue de 5.

080013 frecuencia respiratoria, reveló una puntuación al inicio de 2 y la puntuación final fue de 4.

080017 frecuencia cardiaca elevada, mostró una puntuación inicial de 1 y la puntuación final fue de 4.

080020 hipertermia, presentó una puntuación al principio de 1 y la puntuación final fue de 5.

080001 Temperatura cutánea aumentada, fijó una puntuación inicial de 2 y la puntuación final fue de 5.

Resultados

Después de realizar la valoración, se identificaron seis patrones funcionales alterados: percepción control de la salud, nutrición/metabólico, tolerancia a la situación y estrés, perceptivo-cognitivo, actividad/ejercicio y eliminación; priorizándose tres de ellos. Después de realizar el análisis crítico y clínico de los datos recolectados, se enunciaron 6 diagnósticos en base a la taxonomía II de la NANDA, los que se priorizaron según riesgo de vida, siendo los siguientes: limpieza ineficaz de la vía aérea, deterioro del intercambio de gases e hipertermia. La planificación se elaboró con la taxonomía NOC y NIC. Finalmente, luego de ejecutar las actividades, se evaluó cualitativamente de acuerdo a los indicadores.

Discusión

Limpieza ineficaz de vías aéreas

Según Internacional NANDA (2018-2020) es la incapacidad para eliminar las secreciones u obstrucciones del tracto respiratorio para mantener las vías aéreas permeables.

Diversas patologías respiratorias agudas o crónicas ayudan a acumular secreciones a través de los mecanismos de aumento en la producción de moco, alteración en el transporte mucociliar o a la tos ineficaz y que pueden alterar de forma grave los mecanismos naturales de defensa, acrecentando el riesgo de colonización bacteriana y potenciando el desarrollo de procesos infecciosos como la neumonía, incluso, la intubación orotraqueal puede llevar al usuario a ventilación mecánica. El manejo inadecuado de las secreciones bronquiales favorece al desarrollo de muchas enfermedades, incluyendo: obstrucciones mucosas, atelectasias obstructivas e incluso el desarrollo de lesión pulmonar (Cortes-Telles et al., 2019).

La tos es un componente de protección y tiene dos funciones fundamentales: conservar las vías respiratorias libres de elementos extraños y expulsar la mucosidad producida en abundancia o en situaciones patológicas. Cuando la tos no es capaz de permitir la eliminación de las secreciones, se considera ineficaz. También, la tos puede surgir como síntoma de un gran número de enfermedades o por efectos secundarios. La tos ineficaz es considerablemente estudiada en pacientes con realidades que establecen debilidad muscular, como las enfermedades neuromusculares. En el ámbito de los pacientes críticos, el mal manejo de las secreciones es un determinante de insuficiencia respiratoria (Fernández-Carmona et al., 2018).

Al respecto, Arévalo-Marcos (2021) realizó un estudio titulado “Proceso del cuidado enfermero aplicado en adulto mayor con insuficiencia respiratoria por coronavirus, residencia geriátrica”; consideró el diagnóstico en mención por tratarse de un paciente adulto mayor con acumulo excesivo de secreciones, saturación de oxígeno 89%, secreciones verdosas, ruidos sibilantes en ambos campos pulmonares. Quien se

relaciona con el paciente en estudio por ser un adulto mayor y presentar características definitorias similares.

También Chapoñan Lopez (2019) realizó la investigación titulada “Proceso de atención de enfermería aplicado en paciente con insuficiencia respiratoria – neumonía”. Quien, también, en su estudio consideró este diagnóstico de enfermería, ya que su paciente presentó exudado alveolar asociado a neumonía como factor relacionado y como características definitorias: tos productiva con expectoración mucosidad, hemograma: 16400.00 mil/mm³.

Según, Internacional NANDA (2018-2020), la paciente en estudio presentó las siguientes características definitorias: alteración de la frecuencia respiratoria (FR 26 respiraciones por minuto), secreciones densas y amarillentas, ruidos, respiratorios adventicios crepitantes y roncales y tos inefectiva. El factor relacionado considerado fue la retención de las secreciones.

El resultado esperado que se tomó en cuenta para esta etiqueta diagnóstica fue el NOC (0410), estado respiratorio: permeabilidad de las vías respiratorias (Moorhead et al., 2018).

Se consideraron las siguientes intervenciones NIC: (3140) manejo de la vía aérea, (3160) aspiración de vías aéreas y (3160) aspiración de vías aéreas.

En primer lugar, se colocó al paciente en posición fowler para maximizar el potencial de ventilación. Esta posición está indicada en pacientes con problemas respiratorios o cardíacos, ya que favorece la ventilación (Mena Tudela et al., 2016).

Segundo, se auscultaron los sonidos respiratorios; se pudo oír ruidos respiratorios bronquiales en áreas de consolidación. Se escucharon crepitaciones y

estertores a la inspiración, la espiración, o ambas, como contestación al acúmulo de líquidos, secreciones densas y espasmo u obstrucción de las vías respiratorias, pues, se produce reducción del flujo de aire en regiones de consolidación de líquidos [Doenges et al. (2006) citado por Chapañan Lopez, (2019)].

También, se administraron broncodilatadores: salbutamol y bromuro de ipatropo 2 puff cada 4 horas y se nebulizó con 15 gotas de salbutamol + 4 cc CINA y se vigila el estado respiratorio y de oxigenación. Los broncodilatadores relajan el músculo liso del bronquio, aliviando el broncoespasmo e incrementando la capacidad vital, disminuyendo el volumen residual y la resistencia de las vías aéreas (PLM, 2019).

Luego se hiperoxigenó al 100% durante al menos 30 segundos con bolsa de reanimación manual antes y después de cada pasada, se aspiraron secreciones por la orofaringe y se observó el color, cantidad y consistencia de las secreciones. La hiperoxigenación permite que la aspiración se realice de manera segura sin reducir los niveles de oxígeno arterial. Asimismo, la aspiración de secreciones tiene como objetivo retirar del árbol bronquial las secreciones que el paciente no pueda eliminar de forma espontánea, de esta manera se mantiene la permeabilidad del tubo endotraqueal, permitiendo un correcto intercambio de gases a nivel alveolo-capilar (Romero Rivas et al., 2017)

Deterioro del intercambio de gases

Según NANDA (2018-2020) refiere que el intercambio gaseoso es el exceso o disminución de la oxigenación y/o eliminación del dióxido de carbono en la membrana alveolar.

El proceso de capturar oxígeno y anhídrido carbónico de las células pulmonares es conocido como respiración, esta se lleva a cabo en dos etapas que son el intercambio de gases como primera etapa y respiración celular como segunda. El intercambio de gases se produce en dos niveles. El primero implica transferir el oxígeno y el dióxido de carbono entre la atmósfera y los pulmones; el segundo implica intercambio de oxígeno y de dióxido de carbono y tiene lugar entre el sistema sanguíneo y los tejidos metabólicamente activos (Ruiz González, 2018).

La insuficiencia respiratoria es una afección grave que sucede cuando los pulmones no llevan suficiente oxígeno a la sangre. La acumulación de dióxido de carbono también puede dañar los tejidos y órganos y perjudicar aún más la oxigenación de la sangre y, como resultado disminuir el suministro de oxígeno a los tejidos (National Heart, 2019).

La IRA es una de las causas más frecuentes de ingreso en los servicios críticos (Masclansa et al., 2015) como es el caso de la paciente en estudio, quien presentó IRA a causa de una complicación por su problema de fondo que es el accidente cerebrovascular.

Según, Internacional NANDA (2018-2020), las características definitorias de la paciente en estudio fueron palidez, confusión, gasometría arterial anormal acidosis respiratoria descompensada (pH: 7.30, PCO₂: 46 mm Hg PO₂:85 mm Hg, FR 26 x` , somnolencia, taquicardia y saturación de O₂: 90% y como menciona Patel, Bhakti K. (2020) la hipoxemia aguda puede ser causante de disnea, inquietud y ansiedad. Las manifestaciones incluyen confusión o alteración de la conciencia, cianosis, taquipnea, taquicardia y diaforesis.

Además, el factor relacionado que se consideró en base a Internacional NANDA (2018-2020), fue cambios de la membrana alveolo capilar; el patógeno provoca una reacción vascular que inflama el endotelio arterial del pulmón, afectando de esta manera el intercambio gaseoso en la membrana alveolo-capilar, produciendo insuficiencia respiratoria, pudiendo afectar también a otros órganos (Rapisarda, 2020).

Según, Moorhead (2018), se consideró el resultado esperado: NOC (0402) Estado respiratorio: intercambio gaseoso.

Dentro de las intervenciones en base a Butcher et al. (2018), se consideraron las intervenciones: NIC: 3350 monitorización respiratoria, 3320 oxigenoterapia y 1913 Manejo desequilibrio acidobásico: acidosis respiratoria. Además, se realizaron las siguientes actividades:

Inicialmente, se vigiló la frecuencia, ritmo y profundidad y esfuerzo de las respiraciones, se monitorizaron los niveles de saturación de oxígeno y se observó si la existencia de disnea y los factores que la mejoran o empeoran. Considerando que, la falla respiratoria aguda es una de las principales causas de admisión en las unidades de cuidados intensivos pediátricos (UCIP). La monitorización continua, confiable y precisa de diversos parámetros respiratorios tanto en la admisión del paciente como en el manejo posterior, permite al clínico la detección temprana de falla respiratoria aguda, la evaluación de la necesidad de soporte ventilatorio (Donoso et al., 2016).

Asimismo, se preparó el equipo de oxígeno y se administró oxígeno humidificado, vigilando el flujo de litros de oxígeno. La oxigenoterapia es la administración de oxígeno como terapia a concentraciones más altas que las de aire ambiental con el objetivo de prevenir o tratar los síntomas de la hipoxia; la CBN

proporciona concentraciones bajas de oxígeno de 24% hasta 44% con flujos de 1 a 6 litros (Barahona Arce, 2020).

Se controló la eficacia de la oxigenoterapia a través del pulsoxímetro y la gasometría en sangre arterial. La pulsoximetría, es considerada una forma de monitorización indispensable en los pacientes con problemas respiratorias o en peligro de presentarlas, viene a ser un método no invasivo de monitorización continua de la saturación percutánea de oxígeno (SatO₂), su utilidad reside en detectar precozmente la hipoxemia. El AGA es fundamental para monitorizar la suficiencia del aparato respiratorio, fundamentalmente en los pacientes con riesgo de presentar falla respiratoria. La medición de gases arteriales permite la evaluación de la oxigenación, ventilación y del estado metabólico (Donoso et al., 2016).

Además, se obtuvieron muestras para el análisis de laboratorio: AGA, monitorizando los niveles de los gases arteriales para detectar la disminución de Ph. A la vez que se observa la presencia de síntomas de insuficiencia respiratoria como son la presencia de PO₂ bajo PCO₂ elevados. La Valoración de los resultados AGA, permite examinar, de forma paralela, el estado ventilatorio, de oxigenación y ácido-base. Es importante valorar los signos de Hipoxemia evidenciado por disminución anormal de la presión parcial de oxígeno en la sangre arterial por debajo de 80 mm Hg, causando disminución del intercambio gaseoso (Marquina Quispe, 2019).

Hipertermia

Según, Internacional NANDA (2018-2020), se refiere a la temperatura corporal por encima del rango diurno normal debido a la insuficiencia de la termorregulación.

Es un trastorno de la regulación de la temperatura del cuerpo que, se caracteriza por el aumento de la temperatura central superior a 38.3 °C, sobrepasando la capacidad de los mecanismos termorreguladores del organismo (Picón-Jaimes et al., 2020).

La fiebre es la subida continua de la temperatura del cuerpo que, se produce en diferentes procesos patológicos como respuesta del organismo a la interacción con múltiples agentes patógenos, infecciosos y no infecciosos. La temperatura corporal normal varía entre personas y durante el día, pero se habla de fiebre cuando la temperatura central (rectal) es igual o superior a 38 °C (Carrillo Alcarraz, 2020).

Al respecto, Internacional NANDA (2018-2020), las características definitorias que presentó la paciente fueron piel caliente al tacto, taquicardia, taquipnea, temperatura 38.2 °C y se asoció a enfermedad.

En relación al resultado esperado, se consideró el NOC (0800) termorregulación, Moorhead (2018).

En cuanto a las intervenciones de enfermería se tomó en cuenta los NIC (3900) regulación de la temperatura y (6680) monitorización de signos vitales.

Se ejecutaron actividades como el observar el calor y la temperatura de la piel; favorecer una ingesta de líquidos adecuados; la sudoración ocasiona la pérdida de fluidos (Dräger Medical, 2016). La adecuada ingesta de líquidos es fundamental para la prevención de la deshidratación. Se recomienda ingerir, por lo menos, 30-50 ml por hora en niños.

Se aplicaron medios físicos. El uso de medidas físicas, para disminuir la hipertermia muchas veces, es suficiente para reducir la temperatura, entre ellas

tenemos las siguientes: aligerar cobertores, en un ambiente térmico confortable (18-23 grados), la ingesta de líquidos, así como baño en agua templada (32-36 grados), un mínimo de 15- 20 minutos (Díaz Barrientes, 2020).

Se administró medicamentos antipiréticos. El metamizol es un medicamento que pertenece a la familia de las pirazonas, actúa sobre el dolor y la fiebre disminuyendo la síntesis de prostaglandinas proinflamatorias, así mismo, no genera lesiones gástricas significativas (Díaz Barrientes, 2020).

También, se monitorizó la PA, FC, T°, la FR y calidad de pulso, así como la pulsioximetría; identificándose las causas posibles de los cambios en los signos vitales. Los signos vitales expresan cambios que ocurren en el organismo, algunos de índole fisiológico y otros de tipo patológico: El alza térmica se debe a una regulación transitoria del centro regulador que está situado en el hipotálamo, cuando la temperatura corporal cae por debajo de lo normal, se activan el metabolismo y contracciones espasmódicas produciendo calor y escalofríos en la frecuencia cardiaca; existe elevación del pulso cuando se compensa la vasodilatación periférica elevando la temperatura, y cuando la frecuencia cardiaca no es mayor de 160 latidos por minuto, hay excitación del simpático (Flores Toscana, 2019).

Conclusiones

Se aplicó el proceso de atención de enfermería en sus cinco etapas considerando el modelo de Marjory Gordon para la valoración por patrones funcionales.

Se logró dar solución a los problemas existentes en el paciente, diagnosticando según la taxonomía NANDA I; la planificando se realizó en base a de la taxonomía

NOC - NIC. La evaluación se realizó en relación a los indicadores de la taxonomía NOC.

Con las intervenciones de enfermería realizadas, se logra contribuir con la solución de los problemas presentados por el paciente, ya que se logra mejorar la limpieza de las vías aéreas, la disminución del problema del intercambio gaseoso y la temperatura disminuye a sus valores normales

Es muy importante que los profesionales de enfermería conozcan y utilicen las taxonomías NANDA, NOC, NIC, con el propósito de utilizar un mismo lenguaje.

Bibliografía

- Arévalo-Marcos, R. (2021). Proceso del cuidado enfermero aplicado en adulto mayor con insuficiencia respiratoria por coronavirus Residencia Geriátrica. *Revista Científica de Enfermería*, 10(2), 60-71. Obtenido de file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/75-Texto%20del%20art%C3%ADculo-308-1-10-20210429%20(1).pdf
- Barahona Arce, P. (2020). *Proceso de atención de enfermería en paciente con fibrosis pulmonar del Hospital Regional Docente Las Mercedes, Chiclayo 2019*. tesis, Universidad Señor de Sipán, Lambayeque, Pimentel. Obtenido de <https://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12802/6985/Barahona%20Arce%20Pither.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Butcher, H. K., Bulechek, G. M., Dochterman, J. M., & Waner, C. M. (2018). *Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC)* (7 ed.). Barcelona, España: Elsevier.
- Carrillo Alcarraz, L. S. (2020). *Proceso de atención de enfermería en paciente con diagnóstico de síndrome febril en la Posta Naval de San Borja 2020*. Proceso de atención de enfermería, Universidad Peruana Los Andes, Lima. Obtenido de <https://repositorio.upla.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12848/1881/TRABAJO%20DE%20SUFICIENCIA%20PROFESIONAL.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Chapoñan Lopez, J. J. (2019). *Proceso de atención de enfermería aplicado en paciente con insuficiencia respiratoria - neumonía*. PAE, Universidad Señor de Sipán, Lambayeque, Pimentel. Obtenido de

<https://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12802/6311/Chapo%C3%B1an%20Lopez%20Jhonatan%20Josue.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Coronel Carvajal, C., Huerta Montaña, Y., & Ramos Téllez, O. (marzo-abril de 2018).

Factores de riesgo de la infección respiratoria aguda en menores de cinco años.

Revista Archivo Médico de Camagüey, 22(2), 194-203. Obtenido de

<http://scielo.sld.cu/pdf/amc/v22n2/amc090218.pdf>

Cortes-Telles, A., Che-Morales, J. L., & Ortiz-Farías, D. L. (julio-setiembre de 2019).

Estrategias actuales en el manejo de las secreciones traqueobronquiales.

Neumología y Cirugía de Tórax, 78(3), 313-323. doi:dx.doi.org/10.35366/NT1931

Díaz Barrientes, C. G. (2020). *Proceso de atención de enfermería aplicado a*

preescolar con celulitis facial de un hospital de Chiclayo - 2019. tesis,

Universidad Señor de Sipán, Lambayeque, Pimentel. Obtenido de

<https://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12802/7117/D%C3%ADaz%20Barrientes%20Claudia%20Graciela.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Donoso, A., Arriagada, D., Contreras, D., Ulloa, D., & Neumann, M. (mayo-junio de

2016). Monitorización respiratoria del paciente pediátrico en la Unidad de

Cuidados Intensivos. *Boletín médico del Hospital Infantil de México*, 73(3), 149-

165. doi:<https://doi.org/10.1016/j.bmhimx.2016.02.006>

Dräger Medical. (2016). *La importancia de la temperatura corporal central*.

Fisiopatología y métodos de medición. Alemania: Dräger. Obtenido de

<https://www.draeger.com/Library/Content/t-core-bk-9101301-es-1604-1.pdf>

Fernández-Carmona, A., Olivencia-Peña, L., Yuste-Ossorio, M., & Peñas-Maldonado,

L. (enero-febrero de 2018). Tos ineficaz y técnicas mecánicas de aclaramiento

mucociliar. *Medicina Intensiva*, 42(1), 50-59. doi:DOI:

10.1016/j.medin.2017.05.003

Flores Toscana, M. A. (2019). *Proceso de atención de enfermería aplicado a paciente con Insuficiencia Renal Crónica reagudizada e infección de vías urinarias en el Servicio de Emergencia de una clínica de Lima, 2018*. Proceso de Atención de Enfermería, Universidad Peruana Unión, Lima. Obtenido de https://repositorio.upeu.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12840/1992/Maria_Trabajo_Academico_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Internacional., NANDA. (2018-2020). *Diagnósticos Enfermeros: Definiciones y clasificación* (11 ed.). Barcelona, España: Elsevier.

José Camacho, J. L. (diciembre de 2019). Importancia Del Proceso de Atención de Enfermería. 1-5. Obtenido de <https://es.scribd.com/document/215215652/Importancia-Del-Proceso-de-Atencion-de-Enfermeria>

Kasper, D. L., Fauci, A. S., Hauser, S. L., Longo, D. L., Jameson, L., & Loscalzo, J. (2017). *Harrison. Manual de Medicina* (19 ed.). Santa Fe, México: INTERAMERICANA EDITORES, S.A. de C.V. Obtenido de <https://accessmedicina.mhmedical.com/content.aspx?bookid=2128§ionid=162907783>

Lizana Ubaldo, D. C., Piscoya Valdivieso, F. d., & Quichiz Campos, S. A. (2018). *Calidad de atención que brinda el profesional de enfermería en el servicio de emergencia de un hospital de Lima - Perú 2018*. proyecto, Universidad Peruana Cayetano Heredia, Lima. Obtenido de

https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/3908/Calidad_LizanaUbaldo_Delia.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Marquina Quispe, ,. Y. (2019). *Proceso de atención de enfermería aplicado a paciente con neumonía adquirida en la comunidad, diabetes mellitus Tipo II e Hipertensión Arterial, del Servicio de Emergencia de un hospital de Lima, 2018* . proyecto, Universidad Peruana Unión, Lima. Obtenido de https://repositorio.upeu.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12840/1968/Yannet_Traabajo_Academico_2019.pdf?sequence=1

Masclansa, J., Pérez-Terán, P., & Roca, O. (1 de octubre de 2015). Papel de la oxigenoterapia de alto flujo en la insuficiencia respiratoria aguda. *Medicina Intensiva*, 39(8), 505-515. Obtenido de <https://www.medintensiva.org/es-pdf-S0210569115001217>

Mena Tudela, D., González Chordá, V. M., Cervera Gasch, Á., Salas Medina, P., & Orts Cortés, M. I. (2016). *Cuidados básicos de enfermería* (1 ed.). España: Unión de Editoriales Universitarias Españolas. Obtenido de <http://repositori.uji.es/xmlui/bitstream/handle/10234/150911/s108.pdf>

Ministerio de Salud. (18 de febrero de 2018). <https://www.gob.pe/minsa>. Obtenido de <http://www.hospitalcayetano.gob.pe/PortalWeb/wp-content/uploads/resoluciones/2018/rd/rd-041-2018.pdf>

Ministerio de Salud. (2020-2021). *Tiempos de Pandemia*. Lima, Perú: Biblioteca del MINSA. Obtenido de <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/5485.pdf>

Moorhead, S., Swanson, E., Johnson, M., & Maas, M. L. (2018). *Clasificación de Resultados de Enfermería (NOC)* (6 ed.). Barcelona, España: Elsevier.

National Heart, L. a. (2019). Insuficiencia respiratoria. Estados Unidos de América.

Obtenido de <https://www.nhlbi.nih.gov/health-topics/respiratory-failure>

Parra-Loya, K., García-Granillo, M., Carrillo-González, E., Pizarro, N., & León-

Hernández, G. (abril de 2017). Experiencia en la aplicación del proceso

enfermero por el personal de enfermería en una unidad asistencial de segundo

nivel, Chihuahua (México). *Revista Iberoamericana*, 2(7), 32-43. Obtenido de

[https://www.enfermeria21.com/revistas/aladefe/articulo/247/experiencia-en-la-](https://www.enfermeria21.com/revistas/aladefe/articulo/247/experiencia-en-la)

[aplicacion-del-proceso-enfermero-por-el-personal-de-enfermeria-en-una-unidad-](https://www.enfermeria21.com/revistas/aladefe/articulo/247/experiencia-en-la-aplicacion-del-proceso-enfermero-por-el-personal-de-enfermeria-en-una-unidad-asistencial-de-segundo-nivel-chihuahua-mexico/#:~:text=El%20proceso%20enfermero%20%28PE%29%20es%20una)

[asistencial-de-segundo-nivel-chihuahua-](https://www.enfermeria21.com/revistas/aladefe/articulo/247/experiencia-en-la-aplicacion-del-proceso-enfermero-por-el-personal-de-enfermeria-en-una-unidad-asistencial-de-segundo-nivel-chihuahua-mexico/#:~:text=El%20proceso%20enfermero%20%28PE%29%20es%20una)

[mexico/#:~:text=El%20proceso%20enfermero%20%28PE%29%20es%20una](https://www.enfermeria21.com/revistas/aladefe/articulo/247/experiencia-en-la-aplicacion-del-proceso-enfermero-por-el-personal-de-enfermeria-en-una-unidad-asistencial-de-segundo-nivel-chihuahua-mexico/#:~:text=El%20proceso%20enfermero%20%28PE%29%20es%20una)

Pastor Vivero, M. D., Pérez Tarazona, S., & Rodríguez Cimadevilla, J. L. (2017).

Fracaso respiratorio agudo y crónico. *Sociedad Española de Neumología*

Pediátrica(1), 369-399. Obtenido de

https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/23_fracaso_respiratorio.pdf

Patel, Bhakti K. . (2020). Obtenido de

[https://www.msdmanuals.com/es/professional/cuidados-](https://www.msdmanuals.com/es/professional/cuidados-cr%C3%ADticos/insuficiencia-respiratoria-y-ventilaci%C3%B3n-mec%C3%A1nica/insuficiencia-respiratoria-hipox%C3%A9mica-aguda-ahrf,-ards)

[cr%C3%ADticos/insuficiencia-respiratoria-y-ventilaci%C3%B3n-](https://www.msdmanuals.com/es/professional/cuidados-cr%C3%ADticos/insuficiencia-respiratoria-y-ventilaci%C3%B3n-mec%C3%A1nica/insuficiencia-respiratoria-hipox%C3%A9mica-aguda-ahrf,-ards)

[mec%C3%A1nica/insuficiencia-respiratoria-hipox%C3%A9mica-aguda-ahrf,-ards](https://www.msdmanuals.com/es/professional/cuidados-cr%C3%ADticos/insuficiencia-respiratoria-y-ventilaci%C3%B3n-mec%C3%A1nica/insuficiencia-respiratoria-hipox%C3%A9mica-aguda-ahrf,-ards)

Patel, Bhakti K. (2020). Insuficiencia respiratoria hipoxémica aguda (AHRF, ARDS).

Manual MSD. Obtenido de

[https://www.msdmanuals.com/es/professional/cuidados-](https://www.msdmanuals.com/es/professional/cuidados-cr%C3%ADticos/insuficiencia-respiratoria-y-ventilaci%C3%B3n-mec%C3%A1nica/insuficiencia-respiratoria-hipox%C3%A9mica-aguda-ahrf,-ards)

[cr%C3%ADticos/insuficiencia-respiratoria-y-ventilaci%C3%B3n-](https://www.msdmanuals.com/es/professional/cuidados-cr%C3%ADticos/insuficiencia-respiratoria-y-ventilaci%C3%B3n-mec%C3%A1nica/insuficiencia-respiratoria-hipox%C3%A9mica-aguda-ahrf,-ards)

[mec%C3%A1nica/insuficiencia-respiratoria-hipox%C3%A9mica-aguda-ahrf,-ards](https://www.msdmanuals.com/es/professional/cuidados-cr%C3%ADticos/insuficiencia-respiratoria-y-ventilaci%C3%B3n-mec%C3%A1nica/insuficiencia-respiratoria-hipox%C3%A9mica-aguda-ahrf,-ards)

Picón-Jaimes, Y. A., OrozcoChinome, J. E., Molina-Franky, J., & Franky-Rojas, M. P.

(abril-julio de 2020). Control central de la temperatura corporal y sus alteraciones: fiebre, hipertermia, hipotermia. *Revista de la Facultad de Ciencias de la Salud*, 23(1), 118-130. Obtenido de

<https://docs.bvsalud.org/biblioref/2020/04/1087985/3714.pdf>

PLM, D. d. (2019). *Diccionario de Especialidades Terapéuticas* (65 ed., Vol. 2). PLM.

Rapisarda, J. (2020). Consideraciones hipotéticas sobre el comportamiento viral del SARS-Cov-2(covid-19) Enfermedad multisistémica. *Revista de la Asociación Médica Argentina*, 133(4), 56-60. Obtenido de

file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/Rev-4-2020_pag-56-60_Rapisarda.pdf

Romero Rivas, E. V., Tapia Calcina, E. M., & Vicente Chávez, M. G. (2017).

Conocimientos y prácticas de las enfermeras sobre la aspiración de secreciones en pacientes adultos intubados en la UCI de un hospital nacional de Lima 2017.

proyecto, Universidad Peruana Cayetano Heredia, Lima. Obtenido de

https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/1488/Conocimientos_RomeroRivas_Evelin.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Ruiz González, M. (2018). *Proceso Cuidado Enfermero en pacientes críticos con*

diagnostico "deterioro del intercambio de gases". tesis, Universidad Autónoma de San Lis de Potosí, San Luis de Potosí. Obtenido de

<https://ninive.uaslp.mx/xmlui/bitstream/handle/i/4603/TESINA%20MAURICIO%20RUIZ.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Apéndice

Apéndice A: Planes de cuidado

DIAGNÓSTICO ENFERMERO	PLANEACIÓN				EJECUCIÓN			EVALUACIÓN	
	Resultados e indicadores	Puntuación basal (1-5)	Puntuación diana	Intervenciones/actividades	M	T	N	Puntuación final (1-5)	Puntuación de cambio
Limpieza ineficaz de la vía aérea relacionado a retención de las secreciones, evidenciado por alteración de la frecuencia respiratoria (FR 26 respiraciones por minuto); secreciones densas y amarillentas, ruidos, respiratorios adventicios crepitantes y roncales y tos inefectiva (00031).	Resultado: NOC: (0410) Estado respiratorio; permeabilidad de las vías respiratorias	2	Mantener en:2	Intervención: NIC: 3140 manejo de la vía aérea				3	+1
			Aumentar a:4	Actividades					
	Escala: Desviación grave del rango normal(1), sin desviación del rango normal (5).			Colocar al paciente en posición fowler y semi fowler para maximizar el potencial de ventilación.	→	→			
				Auscultar los sonidos respiratorios.	→	→			
	Indicadores			Administrar broncodilatadores salbutamol y bromuro de ipatropo 2 puff + nebulizaciones con 15 gts de salbutamol + 4 cc CINA	→	→			
	041004 Frecuencia respiratoria	2		Vigilar el estado respiratorio y de oxigenación	→	→		4	
	041012 Capacidad de eliminar secreciones	2		Intervención: NIC: 3160 aspiración de vías aéreas				3	
	Escala: Grave (1) Ninguno (5)			Actividades					
	041007 Ruidos respiratorios patológicos	2		Hiperoxigenar al 100% durante al menos 30 segundos con bolsa de reanimación manual, antes y después de cada pasada.	→	→		3	
	041019 Tos	2		Aspirar secreciones por orofaringe.	→	→		3	
041020 Acumulación de esputos	2		Controlar y observar color, cantidad y consistencia de las secreciones.	→	→		3		

DIAGNÓSTICO ENFERMERO	PLANEACIÓN				EJECUCIÓN			EVALUACIÓN	
	Resultados e Indicadores	Puntuación basal (1-5)	Puntuación diana	Intervenciones/actividades	M	T	N	Puntuación final (1-5)	Puntuación de cambio
Deterioro del intercambio de gases relacionado a cambios de la membrana alveolo capilar, evidenciado por palidez, confusión, gasometría, arterial anormal, acidosis respiratoria descompensada (pH: 7.30, PCO ₂ : 46 mm Hg PO ₂ :85 mm Hg, FR 26 x', somnolencia, taquicardia y saturación de O ₂ : 90% (00030).	Resultado: NOC (0402) Estado respiratorio: Intercambio gaseoso.	2	Mantener en:2	Intervención: NIC: 3350 monitorización respiratoria				4	+2
			Aumentar a: 5	Actividades					
	Escala: desviación grave del rango normal (1); sin desviación del rango normal(5)			Vigilar la frecuencia, ritmo y profundidad y esfuerzo de las respiraciones.	→	→			
				Monitorizar los niveles de saturación de oxígeno.	→	→			
	Indicadores			Observar si hay disnea y los factores que la mejoran y empeoran.	→	→			
	040208 presión parcial de oxígeno	2		Intervención: NIC: 3320 oxigenoterapia				4	
	040209 presión parcial del dióxido de carbono en la sangre arterial pco ₂	2		332001 Preparar el equipo de oxígeno y administrar humidificado.	→	→		4	
	040210 PH arterial	2		335002 Administrar oxígeno Fio ₂ - 36%	→	→		4	
040211 saturación de oxígeno	2		335003 Vigilar el flujo de litros de oxígeno	→	→		4	1	
040207 somnolencia	2		335004 Controlar la eficacia de la oxigenoterapia (pulsioxímetro, gasometría en sangre arterial), si procede.	→	→		3		

			Intervención: NIC: 1913 Manejo de equilibrio ácido básico: acidosis respiratoria.					
			191301 Obtener muestra para análisis de laboratorio del equilibrio acidobásico	→	→			
			191302 Monitorizar los niveles de AGA para detectar la disminución de Ph.	→	→			
			191303 Observar si hay síntomas de insuficiencia respiratoria PO2 bajo PCO2 elevados.	→	→			

DIAGNÓSTICO ENFERMERO	PLANEACIÓN				EJECUCIÓN			EVALUACIÓN	
	Resultados e Indicadores	Puntuación basal (1-5)	Puntuación diana	Intervenciones/Actividades	M	T	N	Puntuación final (1-5)	Puntuación de cambio
Hipertermia asociada a enfermedad, evidenciado por Piel caliente al tacto, taquicardia, taquipnea, temperatura 38.2 °C (00007).	Resultado NOC (0800) Termorregulación	2	Mantener en:2	Intervención: NIC: 3900 regulación de la temperatura				5	+3
			Aumentar a: 5	Actividades					
	Escala: desviación grave del rango normal (1); sin desviación del rango normal(5)			390001 Observar el calor y la temperatura de la piel.	→	→			
				390002 Favorecer una ingesta de líquidos adecuados.	→	→			
	Indicadores			390003 Aplicar métodos de enfriamiento externo (medios físicos).	→	→			
	080001 temperatura cutánea aumentada	2		390004 Administrar metamizol 1.5 gr EV	8 am	→		5	
	080013 frecuencia respiratoria	2		Intervención: NIC: 6680 monitorización de signos vitales				4	
	080017 frecuencia cardíaca elevada	1		Monitorizar la presión arterial, pulso, temperatura, y estado respiratorio.	→	→		4	
	080020 hipertermia	1		Monitorizar la frecuencia y calidad de pulso.	→	→		5	
	080001 temperatura cutánea aumentada	2		Monitorizar la pulsioximetría.	→	→		5	
			Identificar las causas posibles de los cambios en los signos vitales.	→	→		5		

Apéndice B: Marco de valoración por patrones funcionales

VALORACIÓN DE ENFERMERÍA AL INGRESO

Universidad Peruana Unión – Escuela Profesional de Enfermería - UPG Ciencias de la Salud

DATOS GENERALES	
Nombre del usuario: _____	Fecha nacimiento: _____ Edad: _____
Fecha de ingreso al servicio: _____ Hora: _____	Persona de referencia: _____ Telf. _____
Procedencia: admisión emergencia otro _____	
Forma de llegada: ambulatorio silla de ruedas camilla	
Peso: _____ Estatura: _____ PA: _____	FC: _____ FR: _____ Tº _____
Fuente de información: paciente Familiar/amigo	Otro: _____
Motivo de ingreso: _____	Dx. Médico: _____
Fecha de la valoración: _____	

VALORACIÓN SEGÚN PATRONES FUNCIONALES DE SALUD

PATRÓN PERCEPCIÓN - CONTROL DE LA SALUD	¿Con quién vive? solo con su familia otros _____ Fuentes de apoyo: familia amigos otros _____ Comentarios adicionales: _____
Antecedentes de enfermedad y quirúrgicas: HTA DM gastritis/úlceras TBC asma Otros _____ Sin problemas importantes	PATRÓN DE VALORES – CREENCIAS
Intervenciones quirúrgicas No Si (fechas)	Religión: _____ Restricciones religiosas: _____ Solicita visita de capellán: _____ Comentarios adicionales: _____
Alergias y otras reacciones	PATRÓN AUTOPERCEPCIÓN-AUTOCONCEPTO TOLERANCIA A LA SITUACIÓN Y AL ESTRÉS
Fármacos: _____ Alimentos: _____ Signos-síntomas: _____ Otros _____	Estado emocional: tranquilo ansioso negativo temeroso irritable indiferente Preocupaciones principales/comentarios: _____
Factores de riesgo	PATRÓN DE DESCANSO – SUEÑO
Consumo de tabaco no sí Consumo de alcohol no sí Consumo de drogas no sí	Horas de sueño: _____ Problemas para dormir: sí no Especificar: _____ ¿Usa algún medicamento para dormir? no sí Especificar: _____
Medicamentos (con o sin indicación médica)	PATRÓN PERCEPTIVO – COGNITIVO
¿Qué toma actualmente? Dosis/Frec. Última dosis	Despierto Somnoliento Soporoso inconsciente Orientado: Tiempo Espacio Persona Presencia de anomalías en Audición: _____ Visión: _____ Habla/lenguaje: _____ Otro: _____ Dolor/molestias: no sí Descripción: _____
Estado de higiene	Patrón de Glasgow:
Buena Regular Mala	Apertura ocular Respuesta verbal Respuesta motora 4 Espontáneamente 5 Orientado mantiene una conversación 6 Obedece órdenes
¿Qué sabe usted sobre su enfermedad actual?	3 A la voz 4 Confuso 5 Localiza el dolor 2 Al dolor 3 Palabras inapropiadas 4 Sólo se retira 1 No responde 2 Sonidos incomprensibles 3 Flexión anormal
¿Qué necesita usted saber sobre su enfermedad?	
PATRÓN DE RELACIONES - ROL (ASPECTO SOCIAL)	
Ocupación: _____ Estado civil: soltero casado/a conviviente divorciado/a otro _____	

1 No responde	2 Extensión anormal
	1 No responde

Puntaje total: _____

Pupilas: isocóricas anisocóricas
 reactivas o reactivas

Tamaño: _____

Comentarios adicionales: _____

PATRÓN DE ACTIVIDAD – EJERCICIO

ACTIVIDAD RESPIRATORIA

Respiración: superficial profunda
 Disnea: en reposo al ejercicio
 Se cansa con facilidad: no sí
 Ruidos respiratorios: _____
 Tos ineficaz: no sí
 Reflejo de la tos: presente disminuido ausente
 Secreciones: no sí
 Características: _____
 O2: no sí Modo: _____ l/min/FiO2: _____
 TET: Traqueostomía: VM: Sat O2: _____

ACTIVIDAD CIRCULATORIA

Pulso: _____ regular irregular
 Pulso periférico: normal disminuido ausente
 Edema: no sí Localización: _____

 +(0-0.65cm) ++(0.65-1.25cm) +++(1.25-2.50cm)

Riego periférico:
 MI I tibia fría caliente
 MID tibia fría caliente
 MSI tibia fría caliente
 MSD tibia fría caliente

Presencia de líneas invasivas:
 Cateter periférico: _____
 Cateter central: _____

EJERCICIO: CAPACIDAD DE AUTOCUIDADO

1= Independiente	3= Totalmente dependiente
2= Parcialmente dependiente	
	1 2 3

Movilización en cama	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deambula	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ir al baño/bañarse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tomar alimentos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vestirse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Aparatos de ayuda: ninguno muletas andador
 bastón S. ruedas Otros _____
 Movilidad de miembros: conservada flacidez
 contracturas parálisis
 Fuerza muscular: conservada disminuida

Comentarios adicionales: _____

PATRÓN NUTRICIONAL – METABÓLICO

Piel:
 Coloración: normal pálida
 cianótica icterica
 Hidratación: seca turgente
 Integridad: intacta lesiones
 Especificar: _____

Cavidad bucal:
 Dentadura: completa ausente
 Incompleta prótesis
 Mucosa oral: intacta lesiones
 Hidratación: sí no
 Cambio de peso durante los últimos días: sí no
 Especificar: _____

Apetito: normal anorexia bulimia
 Dificultad para deglutir: sí no
 Nauseas Pirosis Vómitos Cantidad: _____
 SNG: no sí alimentación drenaje
 Abdomen: normal distendido doloroso
 Ruidos hidroaéreos: aumentados normales
 disminuidos ausentes

Drenajes: no sí Especificar: _____

Comentarios adicionales: _____

PATRÓN DE ELIMINACIÓN

Hábitos intestinales
 Nº de deposiciones/día: _____ Normal
 Estreñimiento Diarrea Incontinencia
 Hábitos vesicales
 Frecuencia: _____ / día
 Oliguria: _____
 Anuria: _____
 Otros: _____

Sistema de ayuda:
 Sondaje Colector Pañal
 Fecha de colocación: _____
 Comentarios adicionales: _____

PATRÓN DE SEXUALIDAD/REPRODUCCIÓN

Secreciones anormales en genitales: no sí
 Especifique: _____
 Otras molestias: _____
 Comentarios adicionales: _____

Tratamiento médico actual:

Nombre del enfermero: _____

Firma: _____
 CEP: _____
 Fecha: _____

Apéndice C: Consentimiento informado

Universidad Peruana Unión
Escuela de Posgrado
UPG de Ciencias de la Salud.

Propósito y procedimientos

Se me ha comunicado respecto al trabajo académico titulado

Este trabajo académico está siendo realizado por los licenciados **Martha luz Becerra Meza y Jafet Eduardo Guerrero Rivera**. La información otorgada a través de la guía de valoración, entrevista y examen físico será de carácter confidencial y se utilizarán sólo para fines del estudio.

Riesgos del estudio

Se me ha comunicado que no hay ningún riesgo físico, químico, biológico y psicológico asociado con este trabajo académico. Pero como se obtendrá alguna información personal está la posibilidad de que mi identidad pueda ser descubierta por la información otorgada. Sin embargo, se tomarán precauciones como la identificación por números para minimizar dicha posibilidad.

Beneficios del estudio

No hay compensación monetaria por la participación en este trabajo.

Participación voluntaria

Se me ha informado que mi participación es voluntaria, y que puedo abandonar mi participación en cualquier punto antes que el informe esté finalizado sin ningún tipo de penalización. Lo mismo se aplica por mi negativa inicial a la participación en el presente trabajo.

Habiendo leído detenidamente el consentimiento y escuchado las explicaciones orales del investigador, firmo voluntariamente el presente documento.

Firma del participante

Apéndice D: Escalas de valoración

Escala de Coma de Glasgow

AREA EVALUADA	PUNTAJE
APERTURA OCULAR	
Esponánea	4
Al Estímulo Verbal	3
Al Dolor	2
No Hay Apertura Ocular	1
MEJOR RESPUESTA MOTORA	
Obedece Ordenes	6
Localiza el Dolor	5
Flexión Normal (Retina)	4
Flexión Anormal (Descorticación)	3
Extensión (Descerebración)	2
No hay Respuesta Motora	1
RESPUESTA VERBAL	
Orientada, Conversa	5
Desorientada, Confusa	4
Palabras Inapropiadas	3
Sonidos Incomprensibles	2
No hay Respuesta verbal	1

