

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA



**CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN PACIENTES CON INSUFICIENCIA
RESPIRATORIA POR COVID-19 EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL
HOSPITAL DE BARRANCA, 2021**

**TRABAJO ACADÉMICO PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA
ESPECIALIDAD PROFESIONAL DE ENFERMERÍA EN EMERGENCIAS Y
DESASTRES**

CESAR AUGUSTO CURIPACO ONCEBAY

Callao - 2022

PERÚ

HOJA DE REFERENCIA DEL JURADO

MIEMBROS DEL JURADO DE SUSTENTACIÓN:

- DRA. NOEMÍ ZUTA ARRIOLA PRESIDENTA
- DRA. VILMA MARÍA ARROYO VIGIL SECRETARIA
- DRA. VANESSA MANCHA ALVAREZ VOCAL

ASESORA: DRA. MERCEDES LULILEA FERRER MEJÍA

Nº de Libro: 07

Nº de Acta: 037-2022

Fecha de Aprobación del Trabajo Académico: 16 de Febrero del 2022

Resolución de Consejo Universitario N° 099-2021-CU/FCS, de fecha 30 de Junio del 2021, para la obtención del Título de Segunda Especialidad Profesional.

DEDICATORIA

A mis padres quienes son fuente de inspiración.

AGRADECIMIENTO

A Dios, por ser quien ilumina y guía mi camino hacia el éxito.

A mis adorados padres, por darme la vida e incentivar me a cumplir mis metas

A mis queridos docentes, por sus enseñanzas y aporte en mi desarrollo profesional

INDICE

	Pág.
INTRODUCCION	06
CAPITULO I. Descripción de la situación problemática	07
CAPITULO II. Marco teórico	09
2.1. Antecedentes	09
- Antecedentes internacionales	09
- Antecedentes nacionales	13
2.2. Bases teóricas	14
- Teoría de Virginia Henderson	14
2.3. Bases conceptuales	16
- Insuficiencia respiratoria	16
- Clasificación de Insuficiencia respiratoria	17
- Cuadro clínico	18
- Exámenes auxiliares	21
- Tratamiento	22
CAPITULO III. Desarrollo de actividades para plan de mejoramiento en relación a la situación problemática	24
- Valoración	29
- Diagnóstico de enfermería	34
- Planificación	39
- Ejecución y evaluación	45
CONCLUSIONES	47
RECOMENDACIONES	48
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	49
ANEXOS	50

INTRODUCCION

Desde la década de los ochentas la insuficiencia respiratoria aguda (IRA), es una de las principales causas mortalidad en la población mundial. La IRA es una de las principales causas de admisión al servicio de emergencia las cuales ponen en riesgo la vida del paciente, esto se ha incrementado en la actualidad debido al virus causante de la COVID-19, convirtiéndose así en un problema de salud pública que requiere para su atención del profesional de enfermería con las competencias y capacidades para poder identificar y puedan dar atención inmediata y tratamiento oportuno para evitar complicaciones o en el peor de los casos el deceso del paciente.

La insuficiencia respiratoria aguda es un síndrome definida como la incapacidad del sistema respiratorio de cumplir su función básica, el cual es el intercambio gaseoso, entre el medio ambiente y la sangre circulante el cual es esencial para la supervivencia celular, instaurado la insuficiencia respiratoria aguda el paciente puede cursar con hipoxemia y/o hipercapnia poniendo en riesgo la vida del paciente. El presente trabajo académico, está destinado a brindar las herramientas necesarias para brindar cuidados e intervenciones de enfermería con la finalidad de restablecer la función respiratoria a través del proceso de cuidado enfermero en pacientes con insuficiencia respiratoria aguda que ingresan al servicio de emergencia.

En el presente trabajo académico se desarrolla el caso clínico de una paciente ingresada al servicio de emergencia del Hospital de Barranca quien fue referida del hospital de EsSalud Huacho ante la necesidad de cama en la unidad de cuidados intensivo (UCI) por estar comprometida el 60% del pulmón y la necesidad de ventilación mecánica al cual no llego debido a los cuidados brindados por el profesional de enfermería teniendo como base el método científico plasmado en el plan de cuidados poniendo énfasis en la posición terapéutica prona intermitente, teniendo resultados favorables y la recuperación de la paciente.

CAPITULO I

DESCRIPCION DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA

Al finalizar el año 2019 en la provincia de Hubei, China se reportaron casos de hospitalización con una patología nueva cuyas características principales fueron insuficiencia respiratoria y neumonía. Después de múltiples estudios realizados, la Organización Mundial de la salud (OMS) nombro al agente etiológico causante de esta enfermedad como COVID.19. A pesar de las medidas de prevención la infección ha continuado avanzando afectando a todos los países, por la que fue declarada como pandemia el 11 de marzo por el director general de la OMS.

Las infecciones del aparato respiratorio representan un riesgo substancial para el ser humano, por su alto potencial de contagio. Entre las tres primeras causas de mortalidad y discapacidad en el mundo están las infecciones respiratorias agudas (IRA), puesto que, en promedio, cada año en el mundo se presentan cuatro millones de muertes por IRA. La población con mayor riesgo de morir por IRA son aquellas personas que presentan como antecedente alguna enfermedad de fondo. Otro grupo altamente de riesgo a la IRA son las personas cuya edad supera los 60 años, en quienes influyen múltiples factores, los cuales determinan la evolución de la enfermedad estos factores pueden ser: el estado nutricional, el estado físico y la presencia de otras patologías. Las infecciones que afectan las vías respiratorias inferiores y el parénquima pulmonar terminan siendo los más severos, y las principales causas de muerte por Insuficiencia respiratoria(1).

La infección respiratoria representa un importante tema en salud publica en nuestro país, puesto que, a pesar de los esfuerzos puestos en marcha por el ministerio de salud para frenar los casos de mortalidad por infecciones respiratorias, estas siguen manteniéndose como la primera causa de mortalidad en nuestro país desde la década de los ochentas.

A nivel nacional, desde marzo 2020 hasta el 5 de junio de 2021 se confirmó 1 983 570 casos de la COVID-19 con una tasa de ataque acumulada de 6,1 por 100 habitantes y

186 511 defunciones por la COVID-19, con una letalidad acumulada de 9,4%. De estos, 1 085 124 casos y 93 085 defunciones corresponden al 2020 con una tasa de ataque de 3,3 por 100 habitantes, y letalidad 8,6% y 898 446 casos y 93 426 defunciones al 2021 tasa de ataque 2,7 por 100 habitantes, y letalidad 10,4%(2).

El hospital de barranca ubicada en jr. Nicolás de Piérola N° 202 es un establecimiento categoría II-II gestionado por el ministerio de salud, en el presente año según Instituto Nacional de Estadística e Informática tiene asignada una población 38,145 en lo que respecta a las enfermedades respiratorias aguda por COVID 19 total de casos confirmados 14715, casos recuperados 12510 y 755 casos fallecidos, en lo que va del acumulado entre el año 2020 y 2021, los cuales fueron hospitalizados en los diferentes servicios, durante las atenciones se evidencio que la mayoría de los pacientes que acudían al servicio de emergencia COVID presentan insuficiencia respiratoria aguda.

CAPITULO II

MARCO TEORICO

2.1 Antecedentes del Estudio

2.1.1. Antecedentes Internacionales

PATIÑO, A, et al. (BOGOTA, COLOMBIA 2021), en su trabajo de investigación titulada “ Mortalidad en pacientes con infección respiratoria aguda por SARS-CoV-2 según índice de oxigenación SpO₂/FiO₂ y valores hematométricos de ingreso a 2500 m s.n.m.” cuyo objetivo fue caracterizar los pacientes con infección respiratoria aguda por SARS-CoV-2 según las variables hematométricas y de oxigenación al ingreso y su relación con la mortalidad en el Hospital Universitario Mayor Méderi entre marzo y julio de 2020; Se realizó un estudio observacional descriptivo con componente analítico de fuente secundaria sobre la base de datos del estudio “Síndrome de Distrés Respiratorio Agudo (SDRA) por SARS-CoV-2 y resultados clínicos a 2500 metros de altura”. Se describió la información sociodemográfica, clínica y paraclínica de ingreso y el desenlace de la estancia hospitalaria hasta el egreso vivo o el fallecimiento. Se describieron las características de la población y se establecieron medidas de asociación con el desenlace de mortalidad según el tipo de variable, posteriormente se realizaron modelos multivariados exploratorios para controlar la confusión y/o evaluar la interacción de variables relacionadas con la mortalidad; arribando a los siguientes resultados En este estudio se han descrito las características sociodemográficas, clínicas y paraclínicas de ingreso; se reportaron análisis exploratorios que establecen asociaciones de la edad, el sexo, la historia de hipertensión y relaciones no lineales de la SpO₂/FiO₂, hemoglobina y la relación neutrófilos/linfocitos, con la mortalidad de los pacientes con IRA por SARS-

CoV-2 admitidos al HUM entre marzo y julio de 2020. Además, se describieron los grupos de pacientes con mayor y menor probabilidad de fallecer en la estancia hospitalaria, según sus niveles de oxigenación, hemoglobina, edad y relación neutrófilos/linfocitos de ingreso **concluyendo** En el grupo de pacientes con infección respiratoria aguda por SARS-CoV-2 el 75% de los pacientes ingresó sin criterios para SDRA por índices de oxigenación SpO₂/FiO₂ > 359 mmHg y con hemoglobina entre 13.5-15.9 g/dL, valores aproximadamente normales o con un ligero incremento en la concentración de hemoglobina.(3)

GARAICOA M., (GUAYAQUIL, ECUADOR, 2020), realizo su investigación titulada “Caracterización clínica de la insuficiencia respiratoria en pacientes de 35 a 65 años con covid-19 en el hospital Abel Gilbert Pontón”, en la que se planteó como **Objetivo:** determinar la característica clínica de la insuficiencia respiratoria en los pacientes con covid-19. **Metodología:** su estudio fue de tipo descriptivo, no experimental, transversal, el estudio tuvo como muestra 63 pacientes cuyas edades fueron de 35-65 años, entre los principales **Resultados:** referente a la edad que el 67% de pacientes tuvo mayor afectación cuyas edades estaban entre los 57-65 años; en referente al sexo el 60% de afectados fueron del sexo masculino; en cuanto a comorbilidades se presentó 57% hipertensión arterial y 37%diabetes mellitus tipo uno y dos el 55% presento una SatO₂ entre el rango de 85-90%; mientras que el 56% presento una frecuencia respiratoria ≥25 rpm; la presencia de la insuficiencia respiratoria tipo 1 o hipoxemia se presentó en un 77% de la muestra; en cuanto a la asistencia terapéutica utilizada fue la mascarilla simple de oxígeno en un 40%, pero con la particularidad de que la mayoría de los pacientes que utilizaron alguna medida terapéutica al principio terminaron en ventilación mecánica. Del total de estos pacientes el 80% fue intubado, y solo el 20% se recuperó solo con la medida terapéutica implantada al principio. Del total de estos pacientes tan solo el 40%

fallecieron y el 60% lograron superar la enfermedad en su etapa crítica. **Conclusión:** se puede concluir diciendo que, las personas que acudieron al hospital, al área de emergencia acudían con una sintomatología diferente, razón por la cual la aplicación de una medida terapéutica era muy variada, pero que la característica que coincidía en la mayor parte de la muestra era la insuficiencia respiratoria. (4)

Coello C y Pucuna E, (GUAYAQUIL, ECUADOR, 2020), realizaron un trabajo de investigación titulado “Índice de morbimortalidad en pacientes intubados asociado a insuficiencia respiratoria aguda” con el fin de Determinar el porcentaje de mortalidad en pacientes con insuficiencia respiratoria aguda que fueron intubados y ver que comorbilidades se asociaron a ese desenlace en los pacientes de edades entre 45 – 70 años del Hospital General Monte Sinaí en el período enero - agosto del 2020; estudio de enfoque cuantitativo, diseño no experimental, de corte transversal, con método analítico, descriptivo, y de enfoque retrospectivo, cuya muestra estuvo compuesto por 208 pacientes con diagnóstico de insuficiencia respiratoria aguda. Los principales hallazgos fueron, se observó una alta mortalidad entre los pacientes con insuficiencia respiratoria aguda que estuvieron con la modalidad de ventilación mecánica invasiva, las comorbilidades más frecuentes que se evidenciaron en orden de frecuencia: Hipertensión arterial con 109 casos (23%); 96 casos (20%) Diabetes Mellitus tipo II, 58 casos (12%) asma, y solo 35 pacientes (2%) no presentaron comorbilidad alguna. En cuanto la mortalidad, se observó que de un 100%, tan solo 43 pacientes (21%) lograron un egreso exitoso, y una gran mortalidad con 165 pacientes (79%). Dentro de las defunciones se demostró un predominio del sexo masculino, con la defunción de 108 pacientes (65%), siendo las féminas las que menor mortalidad presentaron con 57 defunciones (35%). A esto, se le agregó el tiempo de estancia bajo la modalidad de VMI, presentando que 87 pacientes que representa el 42% tuvieron una estancia entre 1 - 5

días, 56 pacientes que representa el 27% de 5 – 10 a días, 18 pacientes que representa el 9% entre 15 – 20 días y un mínimo de 7 pacientes la cual representa el 3% una duración mayor a 35 días. Llegando a concluir: La alta mortalidad observada tras el uso de ventilación mecánica invasiva causada principalmente por insuficiencia respiratoria aguda, neumonía viral y Covid- 19, se asocia con mayor frecuencia a la hipertensión arterial y la diabetes mellitus tipo II, siendo la neumonía asociada a la ventilación mecánica y el shock séptico las complicaciones más frecuentes.(5)

VALLEJO, J y ANALUISA, E (AMBATO, ECUADOR, 2020), en su tesis titulada “percepción del profesional de enfermería sobre los cuidados aplicados al paciente en posición de decúbito prono asociado al covid-19”; se plantearon como objetivo Describir la percepción del profesional de enfermería sobre la aplicación y efectividad de la posición de decúbito prono en el paciente con COVID-19; la Investigación fue de enfoque cualitativa, de tipo fenomenológico, para abordar nuevos conocimientos y prácticas en la pandemia por COVID-19 desde la asistencia de enfermería con una dimensión humanista y comprensiva, utilizando el tipo de muestreo de bola de nieve o cadena en dos hospitales y dos clínicas con Unidad de Cuidados Intensivos del Cantón Ambato cuyos resultados principales hallados fueron se evidenció que la posición decúbito prono, no ha sido utilizada anteriormente por el personal de enfermería y empezó a aplicarse por la pandemia de COVID-19, como medida coadyuvante en la conducta terapéutica, ya que contribuye al incremento de la relación ventilación/perfusión y mejoría clínica del paciente. Existen complicaciones como la aparición de úlceras de presión y movilización del tubo oro traqueal llegando a la conclusión: la percepción del profesional de enfermería sobre la aplicación y la efectividad de la posición en los pacientes con COVID-19, ha sido favorable, se ha obtenido una información clara y precisa de acuerdo a su efectividad.(6)

2.1.2. Antecedentes Nacionales

ESCOBAR G, et al, (Lima,2020), en su tesis titulada “Características Clínico epidemiológicas de pacientes fallecidos por COVID-19 en un Hospital Nacional de Lima, Perú” se plantearon como objetivo describir las características de pacientes fallecidos por COVID-19. Metodología: estudio de tipo descriptivo, observacional, retrospectivo, se incluyó al total de pacientes fallecidos con resultado positivo a infección por SARS-CoV- entre el 6 de marzo y 4 de abril del 2020, Se identificaron 14 pacientes con COVID-19 fallecidos entre 11 y 31 de marzo. Resultados: La edad de los pacientes varió entre 26 y 97 años (promedio 73,4 +/- 40,7), siendo del sexo masculino el 78,6% de los casos, Se encontraron factores de riesgo para enfermedad grave en 92,9% de los casos, siendo más frecuentes la edad mayor de 60 años, hipertensión arterial y obesidad, Se reportó un tiempo de enfermedad entre 3 y 14 días (promedio 8 +/- 3,0). Las manifestaciones clínicas más frecuentes al ingreso fueron polipnea, disnea, fiebre, tos y estertores pulmonares, los diagnósticos de ingreso fueron insuficiencia respiratoria aguda y neumonía severa en todos los casos; Conclusiones: las características de los primeros pacientes fallecidos por COVID-19 en Perú quienes desarrollaron insuficiencia respiratoria aguda por neumonía grave, más frecuente en el sexo masculino, con edad avanzada, hipertensión arterial y obesidad como factores de riesgo y alta necesidad de asistencia ventilatoria.(7)

2.2 BASES TEORICAS

MODELO DE VIRGINIA HENDERSON DE LAS 14 NECESIDADES

La enfermería a lo largo de su existencia como profesión se ha desarrollado como ciencia y profesión. El enfermero profesional tiene una función propia en los diferentes niveles de atención y áreas en la cual se desenvuelve, en el área asistencial la función principal está centrada en ayudar a los individuos sanos o los que por algún motivo la salud esta resquebrajada, estas actividades las comparte con profesionales como parte del equipo de salud. La persona es un ser complejo con 14 necesidades básicas las cuales son satisfechas por ellas mismas, cuando una de estas necesidades no está satisfecha a consecuencia de su deterioro de su salud requiere ayuda para conseguir su independencia.

El modelo de Virginia Henderson tiene su base en la teoría de las 14 necesidades humanas en el cual el centro de intervención del profesional de enfermería son las áreas de dependencia del ser humano, la falta de información la cual más adelante se convierte en falta de conocimientos por lo que el modelo de la intervención se centra a aumentar, completar, reforzar o sustituir la fuerza, el conocimiento, para que el ser humano desarrolle su independencia, es necesario tener en cuenta todas las influencias externas se afectan su vida y su desarrollo(8).

Las actividades que el profesional de enfermería efectúa encaminadas a cubrir las necesidades del individuo, son denominadas por Virginia Henderson como cuidados básicos de enfermería. Estos cuidados se aplican a través de un plan de cuidados de acuerdo a las necesidades no satisfechas por el paciente brindando un cuidado individualizado, la cual es medida de acuerdo al grado de independencia logrado por el paciente, cuando esta es inalcanzable el profesional de enfermería ayuda al paciente a aceptar sus limitaciones(8).

Cada una de las 14 necesidades constituye un elemento integrador de aspectos sociales, físicos, espirituales y psicológicos, de ahí dentro del proceso de cuidado de enfermería observar la conducta del paciente, no solo física sino también el aspecto emocional de esta forma generar acciones encaminadas a beneficiar al individuo, estas 14 necesidades son:

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

Los pacientes que son diagnosticados de insuficiencia respiratoria tienen múltiples dificultades para satisfacer sus necesidades básicas principales como lo son la de respirar normalmente, alimentarse e hidratarse, eliminación, mantener la higiene, etc. Motivo por el cual el profesional enfermero tiene brindar apoyo para que el paciente alcance estas necesidades, como administrar oxígeno o ventilación asistida no invasiva e invasiva de acuerdo a la necesidad, inserción de sonda nasogástrica para suministro de alimentos, colocación de catéter vesical para la favorecer la eliminación de orina, posiciones terapéuticas, preservar la temperatura a través de los mecanismos de ganancia y pérdida de calor como conducción, convección, evaporación y radiación para regular temperatura,

higiene corporal en cama. etc. Al estar al cuidado de un paciente crítico con insuficiencia respiratoria en la cual el grado de dependencia es 3 o 4 por lo cual el profesional de enfermería contribuye a poder alcanzar sus necesidades según el modelo Virginia Henderson casi en un 100%

2.3 BASES CONCEPTUALES

ANATOMIA FUNCIONAL DEL APARATO RESPIRATORIO

Los órganos que componen el aparato respiratorio son: nariz, faringe, laringe, tráquea, bronquios, bronquiolos y los pulmones, que contienen los alvéolos. A causa a que el intercambio de gases ocurre únicamente en los alvéolos, las demás estructuras del sistema respiratorio no son más que vías de conducción las cuales permiten que el aire llegue a los pulmones, a su vez, estas vías cumplen funciones importantes como la de purificar, humidificar y calentar el aire entrante. De este modo, el aire que llega a los pulmones es bajo en contenido de polvo o bacterias respecto al aire ambiental; además, este aire es cálido y húmedo(9).

INSUFICIENCIA RESPIRATORIA

DEFINICION

La insuficiencia respiratoria se define como la presencia de una disminución de concentración de oxígeno arterial menor de 60 mmHg, en reposo, a nivel del mar y respirando aire ambiental, acompañado o no de un aumento de la concentración arterial de anhídrido carbónico mayor de 45 mmHg.(10).

FISIOLOGIA

Como consecuencia inicial en la insuficiencia respiratoria pueden presentarse alteraciones en el nivel de oxígeno (O₂) y/o de anhídrido carbónico (CO₂), esto se explica por qué dentro del sistema respiratorio podemos distinguir en primer término los pulmones y su circulación, que es donde se realiza el intercambio

gaseoso, su alteración produce hipoxemia con normocapnia o hipercapnia y en segundo término a la bomba que lo ventila que comprende la pared torácica las cuales incluyen la pleura, el diafragma y los músculos que participan en la respiración así como los componentes del sistema nervioso tanto central como periférico, cuya disfunción produce disminución de la ventilación el cual produce principalmente hipercapnea acompañado en menor grado de hipoxemia(10).

CLASIFICACION

SEGÚN SU CRITERIO EVOLUTIVO

Insuficiencia respiratoria aguda

Se instaura en un corto periodo de tiempo, se ha producido recientemente, en minutos, horas o días, sin haber producido todavía mecanismos de compensación(10).

Insuficiencia respiratoria crónica

Se instaura en días o más tiempo y puede constituir el estadio final de numerosas entidades patológicas, no solo pulmonares sino también extra pulmonares. En estos casos ya se habrán producido mecanismos de compensación(10).

Insuficiencia respiratoria crónica reagudizada

Se establece en pacientes con insuficiencia respiratoria crónica que sufren descompensaciones agudas de su enfermedad de base y que hacen que empeore el intercambio gaseoso(10).

SEGÚN SUS CARACTERISTICAS GASOMETRICAS

Insuficiencia respiratoria TIPO I: Hipoxémica

Llamada también oxigenatoria o hipoxémica, se define por: Hipoxemia con PaCO₂ normal o bajo, gradiente alvéolo-arterial de O₂ incrementado (AaPO₂ > 20 mmHg)

Entonces deberemos buscar la causa de IR en el parénquima pulmonar o en el lecho pulmonar. Constituye el tipo más habitual de IR (10).

Insuficiencia respiratoria TIPO II: Hipercarbica

Denominada asimismo ventilatoria o hipercápnic, que se caracteriza por: Hipoxemia con PaCO₂ elevado; gradiente alvéolo-arterial de O₂ normal (AaPO₂ < 20 mmHg) Podemos decir que el pulmón es intrínsecamente sano, y que la causa de IR se localiza fuera del pulmón, por lo que tendremos que pensar en otras enfermedades. En estos casos debemos considerar la necesidad de ventilación asistida y no limitarnos tan sólo a la administración de oxígeno(10).

Insuficiencia respiratoria TIPO III: Perioperatoria

En el que se asocia un aumento del volumen crítico de cierre como ocurre en el paciente anciano con una disminución de la capacidad vital (limitación de la expansión torácica por obesidad marcada, dolor, íleo, cirugía toraco-abdominal mayor, drogas, trastornos electrolíticos, etc.)(10).

Insuficiencia respiratoria TIPO IV: Shok o hipoperfusión

En los cuales hay una disminución de la entrega de oxígeno y disponibilidad de energía a los músculos respiratorios y un incremento en la extracción tisular de oxígeno con una marcada reducción del PvCO₂(10)

CUADRO CLINICO

SIGNOS Y SINTOMAS

Disnea, síntoma principal que se evidencia en los pacientes con IRA. habitualmente se describe como “dificultad para respirar”, “acortamiento de la respiración”, “falta de aire” o “falla de la respiración” (10).

Las sibilancias, son ruidos producidos por obstrucción de la vía aérea asociada a broncoespasmo, hipertrofia o espasmo de la musculatura lisa respiratoria, hipersecreción de moco e inflamación peribronquial(10).

Cianosis, definida como la coloración azulada de la piel y mucosas, la cual es resultado de la desoxihemoglobina, y su presencia se traduce como hipoxia de los tejidos. Existen factores de tipo anatómico, fisiológico y físico que generan el aumento de la hemoglobina reducida y desencadenan la cianosis; de acuerdo a estos factores, podemos clasificar la cianosis como central y periférica(10).

Tos, que corresponde a un reflejo del sistema respiratorio por irritación de la mucosa o por la presencia de elementos extraños dentro del mismo(10).

Alteraciones en la saturación de oxígeno, que se evidencian a través de la utilización del oxímetro de pulso y se traduce en una disminución por debajo del 90% en los casos de IRA(10).

Alteraciones del sistema cardiovascular, las cuales se expresan principalmente con taquicardia y con arritmias cardíacas, además de alteraciones en las cifras de presión arterial(10)

Alteraciones neurológicas, que van desde la confusión hasta el estupor y coma(10).

EXAMEN FISICO

Debe estar orientado a la evaluación cardiorrespiratoria, al tipo de ventilación sin descuidar el examen general y sobre todo buscando los signos que predicen una insuficiencia respiratoria inminente, que puedan comprometer gravemente la vida del paciente y que pueden ser: aumento progresivo de la frecuencia respiratoria, taquicardia, apnea, respiración paradójal o descoordinación toraco abdominal, cianosis central y/o periférica, sudoración profusa, hipo/hipertensión arterial, deterioro del nivel de conciencia(10).

Signos vitales: En la IRA inicial taquicardia leve, taquipnea, hipertensión leve; en la IRA hipercapnia hay hipoventilación; Si presenta fiebre sospechar infecciones o tromboembolia pulmonar, atelectasias, etc(10).

Piel: Cianosis que revela hipoxemia, sudoración profusa como en las neumonías, afecciones cardiacas, situaciones que incrementan el trabajo respiratorio; mucosas orales secas, aleteo nasal(10).

Cuello: Uso de músculos accesorios, ingurgitación yugular como en insuficiencia cardiaca congestiva, neumotórax a tensión, taponamiento cardiaco; desviación de la tráquea que se ve en trauma, así como en neumotórax a tensión(10).

Pulmones: Sibilantes o disminución del murmullo vesicular como en el asma o la obstrucción de vías aéreas, ruidos bronquiales, crepitantes como en la neumonía, abolición o disminución del murmullo vesicular con hiperresonancia que nos orienta al neumotórax(10).

Corazón: Tercer ruido o de galope en la insuficiencia ventricular izquierda; soplos en los problemas valvulares, ruidos cardiacos disminuidos o frote pericárdico indican enfermedad pericárdica(10).

Abdomen: Hepatomegalia, ascitis, reflujo hepato yugular en la insuficiencia cardiaca congestiva, respiración paradojal abdominal por lesión del nervio frénico o por lesión de la columna vertebral(10).

Extremidades: edema en la insuficiencia cardiaca derecha o en el corpulmonar; clubbing lo vemos en la enfermedad pulmonar crónica, fibrosis pulmonar, bronquiectasias(10).

Estado mental: agitación e inquietud en la insuficiencia respiratoria al inicio; somnolencia progresiva como en la hipoxemia y la hipecarbia(10).

EXAMENES AUXILIARES

Básicamente al paciente con insuficiencia respiratoria aguda se le debe realizar examen de gases arteriales para definir el diagnóstico, monitorizar la saturación de oxígeno a través de la pulso oximetría y tomar exámenes radiológicos de tórax(10).

Laboratorio clínico

Gases arteriales: examen muy importante en enfermedades pulmonares valora las anormalidades en el intercambio de gases arteriales, proporciona información para clasificación e instaurar el tratamiento (10).

Hemograma: la disminución de hemoglobina empeora la hipoxemia y puede causar edema agudo de pulmón, el aumento de los glóbulos rojos sugiere hipoxemia crónica, el aumento de los leucocitos desviación izquierda o disminución de los leucocitos en las infecciones, trombocitopenia puede presentarse en sepsis severa(10).

Creatinina y Urea: falla renal con aumento de urea en sangre es causa de insuficiencia respiratoria, debido a la retención de líquidos que acompaña puede llevar a un edema pulmonar agudo(10).

Electrolitos: con la finalidad de identificar desequilibrio electrolítico como la hipokalemia severa es causa de falla muscular e insuficiencia respiratoria, también anormalidades del fósforo y magnesio(10).

Exámenes Bacteriológicos: examen indispensable para identificar la posibilidad de infección: Cultivos del sistema respiratorio como de esputo, aspirado traqueal, lavado broncoalveolar. hemocultivos, examen completo de orina, fluidos corporales (liquido pleural)(10).

Imágenes

Radiografía tórax: identifica enfermedades de la pared, pleura y parénquima pulmonar y distingue desórdenes que causan trastornos de la ventilación perfusion

(hiperclaridad, Ej.:neumotórax) versus shunt intrapulmonares (opacidades, Ej.: neumonías)(10).

TAC tórax: examen que identifica con mayor precisión las enfermedades diagnosticadas con la ayuda de rayos X, si es helicoidal con contraste y reconstrucción vascular orienta la posibilidad de tromboembolia pulmonar, es criterio diagnóstico de distrés respiratorio agudo(10).

Electrocardiograma: registro grafico de la función cardiovascular cuyo objetivo es identificar problemas cardiacos como: arritmias, isquemia, disfunción ventricular.

Ecocardiografía: Evalúa globalmente la función cardiovascular, proporciona datos sobre gasto cardiaco, volúmenes de llenado, disfunción miocárdica, etc(10).

Gammagrafía de ventilación perfusión, Examen que se realiza en pacientes en las cuales se sospecha de trombo- embolia en el pulmón(10).

TRATAMIENTO

Oxigenoterapia

La hipoxemia arterial es, a menudo, la alteración que más amenaza la vida, y, por lo tanto, su corrección debería ser prioritaria cuando se maneja el fallo respiratorio agudo. El objetivo es el incremento de la saturación de la hemoglobina como mínimo entre el 85-90% sin riesgo significativo de toxicidad por el oxígeno. Como regla general, concentraciones elevadas de oxígeno pueden ser usadas sin peligro por breves períodos de tiempo, mientras el esfuerzo se centra en corregir la enfermedad fundamental. El uso de presión positiva al final de la espiración (PEEP), cambios de posición, sedación y relajación pueden ser de ayuda en paciente bajo tratamiento con FIO₂ muy elevadas. Por otro lado, es necesario reducir los requerimientos de oxígeno. La fiebre, agitación, la actividad respiratoria vigorosa, sobrealimentación y la sepsis son observados con frecuencia en estos pacientes, y pueden incrementar de forma llamativa los requerimientos de oxígeno.

Debe realizarse medidas agresivas para evitar estos estímulos. Es importante recordar que el oxígeno aportado es calculado como el producto del contenido de oxígeno arterial y del gasto cardíaco. Por lo tanto, es posible tratar la hipoxemia no sólo por elevación de la concentración de oxígeno inspirado, sino también incrementando el gasto cardíaco o la concentración de hemoglobina si existiera anemia significativa(10).

COMPLICACIONES

La morbimortalidad de los pacientes que presentan IRA depende de diversos factores como la edad, enfermedades subyacentes, comorbilidad y alteraciones gasométricas. Existen complicaciones pulmonares como el tromboembolismo pulmonar, las infecciones nosocomiales y el barotrauma secundario a la ventilación. Las complicaciones extrapulmonares incluyen las anomalías hidroelectrolíticas y las alteraciones cardíacas y gastrointestinales(11)

CAPITULO III

DESARROLLO DE ACTIVIDADES PARA PLAN DE MEJORAMIENTO EN RELACION A LA SITUACION PROBLEMÁTICA

CAPITULO I

1.1. DATOS DE FILIACION

APELLIDOS Y NOMBRES : A. A. L. E.
EDAD : 59 años
FECHA DE NACIMIENTO : 19/10/1961
SEXO : Femenino
DIRECCION : Mz L6 L51 Santa María III etapa
FECHA DE INGRESO : 14/07/2021
DNI : 25604806

1.2. MOTIVO DE CONSULTA

Paciente adulto mayor ingresa al servicio de emergencia covid, quien es referida del hospital ESSALUD de Huacho, traída por ambulancia acompañada por el personal de salud.

Ingresar por presentar dificultad respiratoria, taquipnea, malestar general, artralgia, es evaluado por medico de turno quien decide su ingreso a la unidad de shock trauma covid.

1.3. ENFERMEDAD ACTUAL

Tiempo de enfermedad hace 7 días, cuadro clínico empieza con alza térmica, malestar general, artralgia, y va agravándose el cuadro clínico

instaurándose la dificultad respiratoria motivo por el cual acude a ESSALUD Huacho y luego es referida a este nosocomio por no contar con camas UCI. Ingresó con oxigenoterapia por bolsa de reservorio con FIO₂ 100% Saturación de O₂ 89%.

1.4. ANTECEDENTES

1.4.1. ANTECEDENTES PERINATALES

Es madre de 8 hijos los cuales fueron partos eutócicos.

1.4.2. ANTECEDENTES FAMILIARES

Esposo falleció en accidente de tránsito hace 4 años.

1.4.3. ANTECEDENTES PERSONALES

Hábitos nocivos: niega

Alimentación: balanceada

Crianza de animales domésticos: perros, gallinas, patos, cuyes.

Enfermedades anteriores: sinusitis hace 3 años.

Intervenciones quirúrgicas: niega

Transfusiones sanguíneas: no refiere

Alergias: niega

1.4.4. ANTECEDENTES SOCIOECONOMICOS Y CULTURALES

Es ama de casa, se dedica a la agricultura.

1.5. EXAMEN FISICO

Paciente se encuentra despierto, quejumbrosa, presenta dificultad respiratoria, ruidos adventicios, disnea, mal estado general.

a. Ectoscopia: regular estado de hidratación, regular estado de nutrición, mal estado general.

b. Funciones vitales:

- Presión arterial : 140/70mmHg
- Frecuencia cardiaca : 104 latidos por minuto
- Frecuencia respiratoria: 28 respiraciones por minuto
- Temperatura axilar : 38.4°C
- Saturación de Oxígeno: 89%
- Peso : 62 Kilogramos
- Talla : 1.60 cm

c. Funciones Biológicas:

- Apetito: disminuido referente a la cantidad y frecuencia.
- Sueño: disminuido por la dificultad respiratoria.
- Sed: conservada en relación a la frecuencia y cantidad.
- Orina: oliguria

EXAMENES COMPLEMENTARIOS

- Radiografía de tórax

- Exámenes de laboratorio
 - Gases arteriales.
 - Hemograma completo
 - Examen de orina
- Electrocardiograma.

RESULTADO DE LABORATORIO

- AGA Y ELECTROLITOS
 - PH :7.46
 - PCO₂ :36,2mmHg
 - PO₂ :68mmHg
 - Na :140mmol/L
 - K :3.61mmol/L
 - Ca :0.96mmol/L
 - Cl :103 mmol/L
 - Lac :0.3 mmol/L
 - HCO₃ :25,6mmol/L
- HEMATOLOGICO
 - Hemoglobina :12.0gr/dl
 - Hematocrito :36,7%
 - Leucotitos : 5:300/mm³

- Neutrofilos :4,22
- Plaquetas : 246,000
- Monocitos :0,30
- Linfocitos :14,1
- BIOQUIMICO
- Glucosa :96
- Urea :49
- Creatinina :0.68
- DIAGNOSTICO MEDICO
- Insuficiencia Respiratoria Aguda tipo I
- Neumonía por SARCOV 2
- Síndrome de Distres respiratorio Severo
- TRATAMIENTO MEDICO
- Dieta licuada por vía oral
- Provide Gold 30cc c/8horas vía oral
- Cloruro de sodio 9% 1000ml +K(1amp) 60ml/h
- Ceftriaxona 2gr c/24h vía endovenosa
- Enoxaparina 60mg c/12h vía subcutánea
- Dexametasona 6mg c/24h vía subcutánea
- Acetil cisteína 600mg c/8h vía oral

- Paracetamol 1gr c/8h vía oral.
- Salbutamol 3 puff c/6h vía inhalatoria
- Bromuro de ipatropio 3puff c/4h vía inhalatorio
- Oxígeno por bolsa de reservorio 80%
- Pronación vigilada
- CFV y BHE

1.6. VALORACION SEGÚN MODELO DE CLASIFICACION DE DOMINIOS Y CLASES.

DOMINIO Y CLASES

Dominio 1: PROMOCIÓN DE LA SALUD.

- ¿Qué sabe usted sobre su enfermedad? - refiere “El covid está matando a muchas personas”
- ¿Qué necesita saber sobre su enfermedad? - refiere “necesito saber si me voy a sanar”
- ¿Usted sabe los signos, síntomas, complicaciones de esta enfermedad? refiere “Se mueren por falta de oxígeno”
- Con respecto a su estilo de vida no toma bebidas alcohólicas ni fuma.
- Con respecto a la higiene el paciente tiene buena higiene personal.

Dominio 2: NUTRICIÓN.

- Clase 1. Ingestión: Paciente tolera dieta indicada
- Case 2. Digestión: Se ausculta ruidos hidroaereos presentes.
- Clase 3. Absorción: Abdomen blando depresible

- Clase 4. Metabolismo: Función hepática conservada, hemoglucotex 110mg/dl
- Clase 5. Hidratación: mucosas secas.

Dominio 3: ELIMINACIÓN.

- Clase 1. Función urinaria: Presenta catéter vesical se evidencia orina colorica, flujo urinario 0.4ml/kg/h.
- Clase 2. Función gastrointestinal: conservado
- Clase 3. Función tegumentaria: piel pálida, con acrocianosis, presencia de equimosis en zonas de venopunciones.
- Clase 4. Función respiratoria: tórax simétrico, ventilando espontáneamente, murmullo vesicular disminuido en bases de ambos campos pulmonares, presencia de ruidos adventicios (crepitos, subcretipos), disminución de la saturación de oxígeno 89%, refiere “me falta el aire”

Dominio 4: ACTIVIDAD / REPOSO.

- Clase 1. Reposo/ sueño: no logra conciliar el sueño
- Clase 2. Actividad/ejercicio: ortopnea, por el momento en reposo obligado por enfermedad, parcialmente dependiente.
- Clase 3. Equilibrio energía: artralgia, debilidad en miembros.
- Clase 4. Respuesta cardiovascular/pulmonar: se palpa pulso periférico taquicárdico, llenado capilar mayor a 2 segundos presenta disnea, taquipnea.
- Clase 5. Autocuidado: asistido por el personal de salud licenciado en enfermería, técnico en enfermería de turno.

Dominio 5: PERCEPCIÓN / COGNICIÓN.

- Clase 1. Atención: Alerta, responde a las interrogantes,

- Clase 2. Orientación: orientada en tiempo persona y espacio.
- Clase 3. Sensación-percepción: conservada
- Clase 4. Cognición: conservada
- Clase 5. Comunicación:

Dominio 6: AUTOPERCEPCIÓN.

- Clase 1. Auto percepción: expresa desesperanza, paciente refiere: “no sé porque me pasa esto”
- Clase 2. Autoestima: conservada

Dominio 7: ROL / RELACIONES.

- Clase 1. Rol de cuidador: hijo pendiente de la salud de familiar.
- Clase 2. Relaciones familiares: hijos pendientes sobre necesidades de mama.
- Clase 3. Desempeño de rol: socialización adecuada con el personal

Dominio 8: SEXUALIDAD.

- Clase 1. Identidad sexual:
- Clase 2. Función sexual:
- Clase 3. Reproducción: tiene 4 hijos.

Dominio 9: AFRONTAMIENTO /TOLERANCIA AL ESTRÉS.

- Clase 1. Respuesta post traumática: refiere nunca pensé que me daría esta enfermedad yo me cuidó mucho.
- Clase 2. Respuesta afrontamiento: siente mucho miedo de cuál será el desenlace de su enfermedad.
- Clase 3. Estrés neuro-compartmental: paciente refiere me siento con mucho miedo no quiero morirme.

Dominio 10: PRINCIPIOS VITALES.

- Clase 1. Valores: muy respetuosa con el personal de salud.
- Clase 2. Creencia; paciente refiere “ser católica y que nunca a sitio a ninguna otra hermandad, y ruega a dios para su pronta mejora para poder realizar sus actividades normales.”
- Clase 3. Congruencia entre valores/creencias/acciones: Respetuosa, mantiene la fe intacta, por el momento dependiente en la toma de decisiones en su salud.

Dominio 11: SEGURIDAD / PROTECCIÓN.

- Clase 1. Infección: febril, con leucocitosis.
- Clase 2. Lesión física: presencia de secreciones bronquiales amarillentas, presencia de disminución del murmullo vesicular en bases de ambos campos pulmonares, resultado de tomografía 60% de pulmón dañado.
- Clase 3. Violencia: amable, sociabilización adecuada con el personal.
- Clase 4. Peligros del entorno: riesgo de contaminación de catéter vesical.
- Clase 5. Procesos defensivos: albumina disminuida.
- Clase 5. Termorregulación: febrícula, calor al tacto.

Dominio 12: CONFORT.

- Clase 1. Confort físico: con facies de dolor, paciente refiere según escala del dolor 10/8 a nivel de espalda. Paciente refiere “no puedo dormir, me falta el aire cuando quiero acostarme”.
- Clase 2. Confort del entorno: ambiente limpio ordenado, cama nueva.

Dominio 13: CRECIMIENTO Y DESARROLLO.

- Clase 1. Crecimiento: adecuada para su edad
- Clase 2. Desarrollo: conservada y adecuada para su edad.

1.7. ESQUEMA DE VALORACION

Paciente: AALE, natural de SUPE de 59 años de edad, con diagnóstico médico de Insuficiencia Respiratoria aguda I, Neumonía por SARCOV 2 Síndrome de Distres respiratorio Severo, refiere la que enfermedad empezó con alza termina no cuantificada, artralgia, tos no productiva, motivo por el cual acude al hospital II Gustavo Lanatta Luján ESSALUD de Huacho, donde es evaluada e internada, al ver comprometida su salud y la necesidad de cama UCI y no contar con camas UCI disponible en dicho nosocomio coordinan su referencia al hospital de Barranca donde es admitida.

Ingresa al hospital de Barranca por el servicio de emergencia con oxigenoterapia por bolsa de reservorio a 15 litros, con acceso venoso en miembro superior derecho con fluido terapia cloruro de sodio al 9% 1000ml más 1 ampolla de cloruro de potasio a 13 gotas por minuto saturación de oxígeno 89%, en compañía de personal de salud, se le instala en la unidad de shock trauma, paciente a la entrevista refiere “me falta el aire”, “me duele todo mi cuerpo como si me hubieran golpeado”, “tengo mucho miedo”, “no me quiero morir”. Paciente lucido Glasgow 15. fascias pálidas, ventilando espontáneamente, se ausculta ruidos adventicios., crepitos, subcretipos, roncantes, disminución del murmullo vesicular en bases de ambos campos pulmonares, abdomen blando depresible, genitourinario funciones biológicas conservadas, miembros superiores e inferiores simétricos. Hallazgos más relevantes en la hoja de referencia AGA PAFI:77, TAC tórax compromiso de 60% pulmón.

II. DIAGNOSTICO DE ENFERMERIA

2.1. LISTA DE HALLAZGOS SIGNIFICATIVOS

DATOS OBJETIVOS:

- Disminución de murmullo vesicular en bases de ambos campos pulmonares
- Disminución de saturación de oxígeno 89%
- Presencia de ruidos adventicios crepitos, subcretitos, roncantes.
- Taquipnea.
- frecuencia cardiaca: 104x'
- Dolor a nivel de herida operatoria 10/8
- Temperatura: 38.4°C (axilar)
- Piezas dentarias incompletas.
- Ruidos cardiacos taquicardicos.
- Debilidad en miembros inferiores.

DATOS SUBJETIVOS:

- "Me falta el aire"
- "Me duele la espalda"
- "No quiero morirme"
- "Paciente refiere "Tengo mucho miedo".
- "Me duele todo el cuerpo"
- "Paciente refiere no puedo dormir,".
- "Paciente me siento preocupada y ansiosa por mi estado de salud".

2.2. DISGNOSTICO DE ENFERMERIA SEGÚN DATOS SIGNIFICATIVOS

- Intercambio de gases deteriorado R/C cambios en la membrana alveolo-capilar, desequilibrio de la ventilación perfusión E/C disminución del murmullo vesicular en bases de ambos campos pulmonares, PH arterial anormal pH: 7.46, PO2: 68mmHg, PCO2: 36,2mmHg, PaFiO2:75 disminución de la saturación de

oxígeno 89%, disnea, presencia de ruidos adventicios, color de la piel anormal, oxigenoterapia por bolsa de reservorio a 90%.

- Despeje ineficaz de las vías respiratorias R/C Infección del tracto respiratorio E/C presencia de sonidos respiratorios adventicios, ritmo y frecuencia respiratorio alterado, hipoxemia, sonidos respiratorios disminuidos en bases de ambos campos pulmonares.
- Hipertermia R/C aumento de la tasa metabólica, estado de salud deteriorado E/C piel cálida al tacto, variación en la lectura de la temperatura corporal T° 38.4°C, taquicardia.
- Volumen de líquido deficiente R/C ingesta insuficiente de líquidos E/C Turgencia cutánea alterada, disminución de la turgencia de la lengua, disminución de la producción de orina, membranas mucosas secas.
- Dolor agudo R/C agente de daño biológico E/C parámetro fisiológico alterado, expresión facial de dolor, informa la intensidad utilizando una escala de dolor estandarizada 8/10.
- Riesgo de lesión por presión en adultos R/C presión sobre prominencia ósea, fricción superficial, deshidratación, hipertermia, edad avanzada, hipoxemia.
- Temor R/C situación desconocida, proceso de salud enfermedad E/C disnea, voz temblorosa, expresa miedo, nerviosismo, palidez, concentración en la fuente del miedo.

2.3. ESQUEMA DE DIAGNOSTICO DE ENFERMERIA

PROBLEMA	FACTOR RELACIONADO	EVIDENCIA	DIAGNOSTICO

<p>Eliminación e intercambio</p>	<p>Cambios en la membrana alveolo-capilar, desequilibrio de la ventilación perfusión.</p>	<p>Disminución del murmullo vesicular en bases de ambos campos pulmonares, PH arterial anormal pH: 7.46, PO2: 68mmHg, PCO2: 36,2mmHg, PaFiO2:75 disminución de la saturación de oxígeno 89%, disnea, presencia de ruidos adventicios, color de la piel anormal, oxigenoterapia por bolsa de reservorio a 90%.</p>	<p>Intercambio de gases deteriorado R/C cambios en la membrana alveolo-capilar, desequilibrio de la ventilación perfusión E/C disminución del murmullo vesicular en bases de ambos campos pulmonares, PH arterial anormal pH: 7.46, PO2: 68mmHg, PCO2: 36,2mmHg, PaFiO2:75 disminución de la saturación de oxígeno 89%, disnea, presencia de ruidos adventicios, color de la piel anormal, oxigenoterapia por bolsa de reservorio a 90%.</p>
---	---	---	---

Seguridad/protección	Infección del tracto respiratorio	Presencia de sonidos respiratorios adventicios, ritmo y frecuencia respiratorio alterado, hipoxemia, sonidos respiratorios disminuidos en bases de ambos campos pulmonares.	Despeje ineficaz de las vías respiratorias R/C Infección del tracto respiratorio E/C presencia de sonidos respiratorios adventicios, ritmo y frecuencia respiratorio alterado, hipoxemia, sonidos respiratorios disminuidos en bases de ambos campos pulmonares.
Hidratación	ingesta insuficiente de líquidos	Turgencia cutánea alterada, disminución de la turgencia de la lengua, disminución de la producción de orina, membranas mucosas secas.	Volumen de líquido deficiente R/C ingesta insuficiente de líquidos E/C Turgencia cutánea alterada, disminución de la turgencia de la lengua, disminución de la producción de

			orina, membranas mucosas secas.
Confort físico	Agente de daño biológico	Parámetro fisiológico alterado, expresión facial de dolor, informa la intensidad utilizando una escala de dolor estandarizada 8/10.	Dolor agudo R/C agente de daño biológico E/C parámetro fisiológico alterado, expresión facial de dolor, informa la intensidad utilizando una escala de dolor estandarizada 8/10.
Termorregulación	aumento de la tasa metabólica, estado de salud deteriorado	piel cálida al tacto, variación en la lectura de la temperatura corporal T° 38.4°C, taquicardia.	Hipertermia R/C aumento de la tasa metabólica, estado de salud deteriorado E/C piel cálida al tacto, variación en la lectura de la temperatura corporal T° 38.4°C, taquicardia.

Lesión física	presión sobre prominencia ósea, fricción superficial, deshidratación, hipertermia, edad avanzada, hipoxemia.	No aplica.	Riesgo de lesión por presión en adultos R/C presión sobre prominencia ósea, fricción superficial, deshidratación, hipertermia, edad avanzada, hipoxemia.
Respuesta a afrontamiento	Situación desconocida, proceso de salud enfermedad.	Disnea, voz temblorosa, expresa miedo, nerviosismo, palidez, concentración en la fuente del miedo.	Temor R/C situación desconocida, proceso de salud enfermedad E/C disnea, voz temblorosa, expresa miedo, nerviosismo, palidez, concentración en la fuente del miedo.

III. PLANIFICACION

3.1. ESQUEMA DE PLANIFICACION

DIAGNOSTICO DE ENFERMERIA	OBJETIVO NOC	INTERVENCIONES DE ENFERMERIA NIC	EVALUACION NOC
<p>CODIGO: 00030</p> <p>Intercambio de gases deteriorado R/C cambios en la membrana alveolo-capilar, desequilibrio de la ventilación perfusión E/C disminución del murmullo vesicular en bases de ambos campos pulmonares, PH arterial anormal pH: 7.46, PO2: 68mmHg, PCO2: 36,2mmHg, PaFiO2:75 disminución de la saturación de oxígeno 89%, disnea, presencia de ruidos adventicios,</p>	<p>Código 402:</p> <p>Estado respiratorio: intercambio gaseoso</p> <p>Indicadores:</p> <p>040210</p> <p>pH arterial</p> <p>040211</p> <p>Saturación de O2</p>	<p>Código 3140</p> <p>Manejo de vía aérea:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Administrar oxígeno. - Colocar al paciente en posición prona. - Auscultar los sonidos respiratorios. - administrar tratamientos con aerosoles. -regular la ingesta de líquidos. - Vigilar el estado respiratorio. - Monitorizar gasometría arterial. <p>Código: 3350</p> <p>Monitorización respiratoria</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vigilar la frecuencia, ritmo, 	<p>040210</p> <p>pH arterial (5)</p> <p>040211</p> <p>Saturación de O2 (5)</p>

<p>color de la piel anormal, oxigenoterapia por bolsa de reservorio a 90%.</p>		<p>profundidad de las respiraciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Evaluar los movimientos torácicos. <p>Monitorizar los patrones respiratorios.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Monitorizar los niveles de saturación de oxígeno. 	
<p>CODIGO: 00031</p> <p>Despeje ineficaz de las vías respiratorias R/C Infección del tracto respiratorio E/C presencia de sonidos respiratorios adventicios, ritmo y frecuencia respiratorio alterado, hipoxemia, sonidos respiratorios disminuidos en bases de ambos campos pulmonares.</p>	<p>Código 0415</p> <p>Estado respiratorio</p> <p>indicadores</p> <p>041532</p> <p>Vías aéreas permeables</p>	<p>Código 3230</p> <p>fisioterapia torácica.</p> <ul style="list-style-type: none"> - realizar fisioterapia torácica al menos 2 horas después de comer. - utilizar almohadas para sostener al paciente en posición prona. - golpear el tórax de forma rítmica en capotamet. - aplicar vibración manual de forma rápida y vigorosa. 	<p>041532</p> <p>Vías aéreas permeables (4)</p>

		- Instruir al paciente para que expectore las secreciones.	
<p>CODIGO: 00027</p> <p>Volumen de líquido deficiente R/C ingesta insuficiente de líquidos E/C</p> <p>Turgencia cutánea alterada, disminución de la turgencia de la lengua, disminución de la producción de orina, membranas mucosas secas.</p>	<p>Código 0602</p> <p>Hidratación</p> <p>Indicadores:</p> <p>060202</p> <p>Membrana mucosa húmeda</p> <p>060211</p> <p>diuresis</p>	<p>Codigo:4180</p> <p>Manejo de la hipovolemia.</p> <p>- Realizar balance hídrico.</p> <p>- Peso del paciente.</p> <p>- Monitorizar signos de deshidratación.</p> <p>- Mantener acceso venoso.</p> <p>- Administrar líquidos indicados.</p>	<p>060202</p> <p>Membrana mucosa húmeda (5)</p> <p>060211</p> <p>Diuresis (5)</p>
<p>CODIGO: 00132</p> <p>Dolor agudo R/C agente de daño biológico E/C parámetro fisiológico alterado, expresión facial de dolor, informa la intensidad utilizando</p>	<p>Código 2101</p> <p>Dolor: efectos nocivos</p> <p>Indicadores:</p> <p>210127</p> <p>incomodidad</p>	<p>Codigo:1410</p> <p>Manejo del dolor: Agudo</p> <p>- Identificar la intensidad de dolor.</p> <p>- Brindar medios distractores (biblia).</p>	<p>210127</p> <p>Incomodidad (4)</p>

<p>una escala de dolor estandarizada 8/10.</p>		<p>- Administrar analgésicos.</p> <p>Código: 4400</p> <p>Musicoterapia</p> <p>- Limitar los estímulos extraños.</p> <p>- Elegir selecciones de música (Cristianas)</p>	
<p>CODIGO: 00007</p> <p>Hipertermia R/C aumento de la tasa metabólica, estado de salud deteriorado E/C piel cálida al tacto, variación en la lectura de la temperatura corporal T° 38.4°C, taquicardia.</p>	<p>Código:0800</p> <p>Termorregulación</p> <p>Indicadores</p> <p>080001</p> <p>Temperatura cutánea aumentada</p> <p>080001</p> <p>Cambios en la coloración cutánea</p>	<p>Código: 3900</p> <p>Regulación de la temperatura</p> <p>- Comprobar la temperatura corporal.</p> <p>- Observar el color y la temperatura de la piel.</p> <p>- Realizar medios físicos.</p> <p>- Ajustar la temperatura ambiental.</p>	<p>080001</p> <p>Temperatura cutánea aumentada (5)</p> <p>080001</p> <p>Cambios en la coloración cutánea (5)</p>

		- Administrar antipirético.	
<p>CODIGO: 000304</p> <p>Riesgo de lesión por presión en adultos R/C presión sobre prominencia ósea, fricción superficial, deshidratación, hipertermia, edad avanzada, hipoxemia.</p>	<p>Código: 0208</p> <p>Nivel de Movilidad</p> <p>Indicadores:</p> <p>- 020802</p> <p>Mantenimiento de la posición corporal</p> <p>- 0208003</p> <p>Movimiento muscular</p> <p>-020804</p> <p>Movimiento articular</p>	<p>Código 0840</p> <p>Cambio de posición</p> <p>- colocar sobre un colchón anti escaras.</p> <p>- vigilar el estado de oxigenación.</p> <p>- minimizar la fricción y las fuerzas de cizallamiento.</p> <p>- Girar al paciente en bloque.</p> <p>- Realizar los giros según lo indique el estado de la piel.</p> <p>- colocar almohadas en prominencias óseas.</p> <p>- Hidratar la piel.</p> <p>- colocar tegaderm en prominencias óseas.</p>	<p>- 020802</p> <p>Mantenimiento de la posición corporal (4).</p> <p>- 0208003</p> <p>Movimiento muscular (4).</p> <p>-020804</p> <p>Movimiento articular(4).</p>
<p>CODIGO: 00148</p> <p>Temor R/C situación desconocida, proceso de salud enfermedad E/C</p>	<p>Código: 1212</p> <p>Indicadores:</p> <p>Nivel de estrés</p> <p>121213</p>	<p>Código: 5230</p> <p>Mejor el afrontamiento</p> <p>- Proporcionar información</p>	<p>121213</p> <p>Inquietud (4)</p> <p>121222</p> <p>Ansiedad(4)</p>

<p>disnea, voz temblorosa, expresa miedo, nerviosismo, palidez, concentración en la fuente del miedo.</p>	<p>Inquietud</p> <p>121222</p> <p>Ansiedad</p>	<p>objetiva respecto al proceso de su enfermedad.</p> <p>Código: 5270</p> <p>Apoyo emocional</p> <ul style="list-style-type: none"> - Comentar la experiencia emocional con la paciente. - Realizar afirmaciones empáticas. 	
---	---	---	--

IV. EJECUCION Y EVALUACION

4.1. REGISTRO DE ENFERMERIA:

S	paciente a la entrevista refiere “me falta el aire”, “me duele todo mi cuerpo como si me hubieran golpeado”, “tengo mucho miedo”, “no me quiero morir”.
O	Paciente ingresa al servicio de emergencia en camilla en compañía d personal de salud, con oxigenoterapia por bolsa de reservorio a 15 litros, despierto OTEP, ventilando espontáneamente, con acceso venoso en miembro superior derecho con fluido terapia cloruro de sodio al 9% 1000ml más 1 ampolla de cloruro de potasio a 13 gotas por minuto saturación de oxígeno 89%, se le instala en la unidad de shock trauma, fascias pálidas, ventilando se ausculta ruidos adventicios., crepitos, subcretipos, roncantes, disminución del murmullo vesicular en bases de ambos campos pulmonares, abdomen blando depresible, genitourinario funciones biológicas conservadas, miembros superiores e inferiores simétricos. Hallazgos más relevantes en la hoja de referencia AGA PAFI:77, TAC tórax compromiso de 60% pulmón.
A	Intercambio de gases deteriorado R/C cambios en la membrana alveolo-capilar, desequilibrio de la ventilación perfusión E/C disminución del murmullo vesicular en bases de ambos campos pulmonares, PH arterial anormal pH: 7.46, PO2: 68mmHg, PCO2: 36,2mmHg, PaFiO2:75 disminución de la saturación de oxígeno 89%, disnea, presencia de ruidos adventicios, color de la piel anormal, oxigenoterapia por bolsa de reservorio a 90%.
P	Mejorar el intercambio gaseoso
I	<ul style="list-style-type: none">- Administrar oxígeno.- Colocar al paciente en posición prona intermitente.- Auscultar los sonidos respiratorios.- Administrar tratamientos con aerosoles.- Regular la ingesta de líquidos.

	<ul style="list-style-type: none"> - Vigilar el estado respiratorio. - Monitorizar gasometría arterial. - Monitorización respiratoria - Vigilar la frecuencia, ritmo, profundidad de las respiraciones. - Evaluar los movimientos torácicos. - Monitorizar los patrones respiratorios. - Monitorizar los niveles de saturación de oxígeno.
E	Paciente logro mejorar el intercambio gaseoso, debido a los cuidados de enfermería y la posición prona intermitente, no llego a ser intubado, mejoro su PaFiO ₂ =198

RESULTADOS DE GASES ARTERIALES

INDICADORES	AL INGRESO	POST 8 HORAS PRONADO
PH	7:46	7.43
PCO ₂	36,2mmHg	36,9mmHg
PO ₂	68mmHg	159mmHg
Na	140mmol/L	142mmol/L
K	3.61mmol/L	3.60mmol/L
Ca	0.96mmol/L	1.06mmol/L
Cl	103 mmol/L	105mmol/L
HCO ₃	25,6mmol/L	25,6mmol/L
PAFIO ₂	75	198
FIO ₂	90	80%

CONCLUSIONES

1. En el dominio eliminación e intercambio al ingreso al servicio de emergencia el paciente estuvo con una saturación de 88%, con los cuidados por parte del profesional de enfermería poniendo énfasis en la posición prona, se logra la permeabilidad de las vías aéreas mejorando la ventilación perfusión llegando el paciente subir el nivel de saturación a 96% no llegando a la entubación y ventilación mecánica motivo por la que fue admitida en el hospital.
2. La posición prona intermitente de 8 horas mejora el intercambio gaseoso disminuyendo así la hipoxemia en los pacientes con insuficiencia respiratoria aguda.
3. El rol que cumple el profesional enfermero dentro del equipo de salud para la recuperación del paciente es esencial, gracias al cuidado holístico que brinda en satisfacer las necesidades no satisfechas por el paciente.
4. De los diagnósticos pateados en el presente caso clínico y según su priorización arrojó como resultado en el logro NOC una puntuación (4) frecuentemente demostrado y (5) siempre demostrado

RECOMEDACIONES

1. Capacitar al personal de enfermería en la importancia de la posición prona intermitente para pacientes con insuficiencia respiratoria aguda.
2. Implementar guías sobre posición prona para los pacientes con insuficiencia respiratoria aguda, en los diferentes establecimientos de salud.
3. Capacitar al profesional enfermero del servicio de emergencia, en relación a la estandarización y la correcta utilización de los tres N taxonomía NANDA-NIC-NOC.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Las infecciones respiratorias agudas (IRA): entre las principales causas de muertes en el mundo [Internet]. FIFARMA. 2021 [citado 11 de septiembre de 2021]. Disponible en: <https://fifarma.org/es/las-infecciones-respiratorias-agudas-ira-entre-las-principales-causas-de-muertes-en-el-mundo/>
2. boletin_202122.pdf [Internet]. [citado 11 de septiembre de 2021]. Disponible en: https://www.dge.gob.pe/epipublic/uploads/boletin/boletin_202122.pdf
3. Aldana AFP, Alvarino PER, Mariño IS. MORTALIDAD EN PACIENTES CON INFECCIÓN RESPIRATORIA AGUDA POR SARS-CoV-2 SEGÚN ÍNDICE DE OXIGENACIÓN SpO₂/FiO₂ Y VALORES HEMATOMÉTRICOS DE INGRESO A 2500 m s.n.m. :81.
4. Villamar G, Eduardo M. Caracterización clínica de la insuficiencia respiratoria en pacientes de 35 a 65 años con covid-19 en el Hospital Abel Gilbert Pontón [Internet] [Thesis]. Universidad de Guayaquil. Facultad de Ciencias Médicas. Carrera de Tecnología Médica; 2020 [citado 30 de julio de 2021]. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/50035>
5. L8.0560.SE.pdf [Internet]. [citado 30 de julio de 2021]. Disponible en: <http://tesis.ucsm.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/UCSM/10232/L8.0560.SE.pdf?sequence=5&isAllowed=y>
6. Vallejo Montaguano JA, Analuisa Jiménez EI. PERCEPCIÓN DEL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA SOBRE LOS CUIDADOS APLICADOS AL PACIENTE EN POSICIÓN DE DECUBITO PRONO ASOCIADO AL COVID-19. Enferm Investiga. 3 de abril de 2021;6(2):36.
7. Escobar G, Matta J, Taype W, Ayala R, Amado J, Escobar G, et al. Características Clínicoepidemiológicas de pacientes fallecidos por COVID-19 en un Hospital Nacional de Lima, Perú. Rev Fac Med Humana. abril de 2020;20(2):180-5.
8. EL MODELO DE VIRGINIA HENDERSON EN LA PRÁCTICA ENFERMERA. :29.
9. Ebooks7-24 [Internet]. [citado 6 de agosto de 2021]. Disponible en: <https://www.ebooks7-24.com/stage.aspx?il=&pg=&ed=>
10. Muñoz G, R F. Insuficiencia respiratoria aguda. Acta Médica Peru. octubre de 2010;27(4):286-97.
11. Patiño JF, Restrepo JFP, Rodríguez EC. Gases sanguíneos, fisiología de la respiración e insuficiencia respiratoria aguda. Ed. Médica Panamericana; 2005. 276 p.

ANEXOS

AGA 8/07/11:49pm

AGA 9/07/21 05:11 am

RESULTADOS DEL PACIENTE

Hora del análisis: 08/07/2021 11:49:39
 Tipo de muestra: Arterial

Nombre del paciente: ASENCIOS ALMANZA
 FO2(i): 90 %
 Temp. del paciente: 36,8 °C

VALORES MEDIDOS

Gases en Sangre (37°C)

pH	7.46	[7.35 - 7.45]
pCO ₂	36.5 mmHg	[38.0 - 48.0]
pO ₂	69 mmHg	[85 - 105]

Temp. corregida (36.8 °C)

pH(T)	7.46
pCO ₂ (T)	36.2 mmHg
pO ₂ (T)	68 mmHg

Hematocrito

Hct	↓ 29 %	[35 - 45]
-----	--------	-----------

Electrolitos/Metabolitos

cNa ⁺	140 mmol/L	[135 - 145]
cK ⁺	3.61 mmol/L	[3.50 - 5.00]
cCa ²⁺	↓ 0.96 mmol/L	[1.15 - 1.29]
cCl ⁻	103 mmol/L	[96 - 106]
cLac	↓ 0.3 mmol/L	[0.5 - 1.6]

VALORES DERIVADOS


sO ₂	94.7 %
cHb	9.3 g/dL
cHCO ₃ (P)	25.6 mmol/L
cHCO ₃ (P,sl)	26.4 mmol/L
cBase(B)	2.3 mmol/L
cBase(Ecf)	2.1 mmol/L
cTCO ₂ (B)	23.8 mmol/L
cTCO ₂ (P)	26.8 mmol/L
cCa ²⁺ (7.40)	0.99 mmol/L
Anion	
Gap(K ⁺)	15.8 mmol/L
pO ₂ (A)	N/D mmHg
pO ₂ (A-a)	N/D mmHg
pO ₂ (a/A)	N/D %
cD ₂	12.4 Vol%
Ri	N/D %

PAPRI = 7.5

MENSAJES

N/D no derivado

Usuario: ANONYMOUS
 Analizador - Serie 309034
 CElect - Lote 316477
 CElect - Serie 2988732
 Secuencia: 133819
 Muestra#: 19822
 Version Software: 3.23 (BASIC)
 Impreso: 08/07/2021 11:49:54



LABORATORIO
 RESULTADOS DEL PACIENTE

Hora del análisis: 09/07/2021 5:11:59
 Tipo de muestra: Arterial

Nombre del paciente: ASENCIOS ALMANZA, LUPE
 FO2(i): 80 %
 Temp. del paciente: 36.0 °C

VALORES MEDIDOS

Gases en Sangre (37°C)

pH	7.43	[7.35 - 7.45]
pCO ₂	38.7 mmHg	[38.0 - 48.0]
pO ₂	↑ 164 mmHg	[85 - 105]

Temp. corregida (36.0 °C)

pH(T)	7.44
pCO ₂ (T)	36.9 mmHg
pO ₂ (T)	159 mmHg

Hematocrito

Hct	↓ 29 %	[35 - 45]
-----	--------	-----------

Electrolitos/Metabolitos

cNa ⁺	142 mmol/L	[135 - 145]
cK ⁺	3.60 mmol/L	[3.50 - 5.00]
cCa ²⁺	↓ 1.06 mmol/L	[1.15 - 1.29]
cCl ⁻	105 mmol/L	[96 - 106]
cLac	↓ 0.3 mmol/L	[0.5 - 1.6]

VALORES DERIVADOS

sO ₂	99.5 %
cHb	9.4 g/dL
cHCO ₃ (P)	25.1 mmol/L
cHCO ₃ (P,sl)	25.6 mmol/L
cBase(B)	1.3 mmol/L
cBase(Ecf)	1.2 mmol/L
cTCO ₂ (B)	23.4 mmol/L
cTCO ₂ (P)	26.3 mmol/L
cCa ²⁺ (7.40)	1.08 mmol/L
Anion	
Gap(K ⁺)	15.2 mmol/L
pO ₂ (A)	N/D mmHg
pO ₂ (A-a)	N/D mmHg
pO ₂ (a/A)	N/D %
cD ₂	13.4 Vol%
Ri	N/D %

MENSAJES

N/D no derivado

Paf12 = 198

Usuario: ANONYMOUS
 Analizador - Serie 309034
 CElect - Lote 316477
 CElect - Serie 2988732
 Secuencia: 133819
 Muestra#: 19822
 Version Software: 3.23 (BASIC)
 Impreso: 09/07/2021 5:12:08

