

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA
SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL**



**IMPLEMENTACIÓN DE UNA GUIA DE ENFERMERIA
SOBRE LA POSICIÓN PRONA EN PACIENTES
CONSCIENTES CON SÍNDROME DE DIFICULTAD
RESPIRATORIA AGUDA POR COVID 19 DEL
HOSPITAL III DE EMERGENCIAS GRAU**

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

CARMEN AURORA MAYON MONTES

Callao, 2022

PERÚ

HOJA DE REFERENCIA DEL JURADO Y APROBACIÓN

MIEMBROS DEL JURADO EVALUADOR:

- Dra. ANA ELVIRA LOPEZ GOMEZ PRESIDENTA
- Dra. LAURA DEL CARMEN MATAMOROS SAMPEN SECRETARIA
- Mg. JOSE LUIS SALAZAR HUAROTE MIEMBRO
- Dra. NOEMI ZURITA ARRIOLA SUPLENTE

ASESORA: Dra. María Elena Teodosio Ydrugo

Nº de Libro: 08

Nº de Folio: 64

Nº de Acta: 210

Resolución de Sustentación: Nº 243-2022-D/FCS

DEDICATORIA

Dedico el presente trabajo a mi familia por el apoyo constante que me brindan, para lograr mis objetivos y ser un profesional competente cada día.

A mis colegas del Hospital III de Emergencias Grau por el trabajo de equipo durante toda la pandemia Covid 19.

AGRADECIMIENTO

A Dios, por estar siempre a mi lado,

A mis amados padres que me dan su apoyo incondicional

A mis estimados docentes por sus enseñanzas impartidas

A la prestigiosa Universidad Nacional del Callao por darme la oportunidad de
cumplir con uno de mis objetivos

INDICE

INTRODUCCION.....	2
Capítulo I	
1.1 Descripción de la Situación Problemática.....	4
Capitulo II	
2.1 Antecedentes.....	7
2.1.1 Antecedentes Internacionales.....	7
2.1.2 Antecedentes nacionales.....	9
2.2 Bases Teóricas.....	10
2.2.1 Cuidados de Enfermería.....	10
2.3 Bases Conceptuales.....	12
2.3.1 El síndrome de dificultad respiratoria aguda por Covid 19.....	12
2.3.2 Posición prona.....	13
2.3.3 Efectos fisiológicos de la posición prona en pacientes.....	15
2.3.4 Contraindicaciones de la posición prona.....	16
2.3.5 Oxigenoterapia.....	16
2.3.6 Dispositivos de oxigenoterapia.....	17
2.3.6.1 Cánula Binasal.....	17
2.3.6.2 Mascara de Reservorio.....	18
2.3.6.3 Mascara de Venturi.....	18
2.3.6.4 El Wayrachi dispositivo CNAF.....	19
2.3.6.5 Ventilación mecánica no invasiva.....	19
2.3.6.6 El sistema “Snorkel Covid-19”.....	20
2.3.7 Oximetría.....	20
2.3.8 Gasometría.....	20
2.4 Definición de Términos.....	22
Capitulo III	
3.1 Implementación de una Guía de enfermería.....	23
3.2 Justificación.....	23
3.3 Objetivos.....	24
3.4 Intervenciones de Enfermería.....	26
3.5 Evaluación.....	30
Conclusiones.....	31
Recomendaciones.....	32
Referencias Bibliográfica.....	33
Anexo.....	35

INTRODUCCIÓN

La pandemia se inició el 29 de diciembre de 2019 en la ciudad de Wuhan, provincia de Hubei, China, se describe por primera vez la enfermedad por coronavirus donde se identifica inicialmente como una «neumonía viral» y en enero de 2020, la OMS (Organización Mundial de la Salud) declaró emergencia sanitaria, sin embargo, es en febrero cuando se nombra oficialmente enfermedad de coronavirus 2019.

Las características clínicas del síndrome de dificultad respiratoria aguda por Covid 19 incluye hipoxemia, alteraciones radiológicas bilaterales, incremento del espacio muerto fisiológico y una disminución de la distensibilidad pulmonar siendo potencialmente mortal, se caracteriza además por edema pulmonar no cardiogénico y daño alveolar difuso, los cuales condicionan una pobre oxigenación en el paciente.¹ El síndrome de dificultad respiratoria aguda por COVID-19 es una enfermedad específica con fenotipos peculiares, aunque puede cumplir con la definición de la SDRA de Berlín, su principal característica de esta definición es la disociación entre la gravedad de la hipoxemia y el mantenimiento de una mecánica respiratoria relativamente buena.²

Una medida terapéutica adicional al tratamiento que ha demostrado eficiencia al mejorar la oxigenación de los pacientes con síndrome de dificultad respiratoria por Covid 19, es la técnica de la posición prona. Esta práctica empezó a aplicarse en los años setenta y ha mostrado un beneficio en el aumento de la oxigenación arterial en personas sometidos a ventilación mecánica en los pacientes con síndrome de dificultad respiratoria aguda, es una práctica frecuente para la atención de los pacientes en las Unidades de Cuidados Intensivos (UCI),³ pero ahora con la llegada de la pandemia la posición prona se realiza no solo en UCI sino en las demás áreas de emergencias, urgencias y demás servicios hospitalarios donde sea posible evidenciar que la pronación en pacientes despiertos o conscientes se ha propuesto como una posible intervención de bajo riesgo que permite mejorar la oxigenación disminuyendo la necesidad de ingreso a las unidades de cuidados intensivos, como también retrasar e incluso evitar por

completo la intubación, así como sus riesgos inherentes.

Además, se ha comprobado que mejora la relación V/Q(ventilación-perfusión), en algunos estudios se explica que el aumento de la oxigenación durante la posición prona se atribuye a una mejor adaptación ventilación-perfusión debido a que las áreas dorsales ya no se comprimen por el peso de la cavidad abdominal y el mediastino (la supinación se asocia con una mayor presión pleural dorsal que ventral, lo que provoca una mayor expansión de los alvéolos ventrales), y pueden reabrirse, dando lugar al reclutamiento de regiones más eficientes en el intercambio de gases; los alvéolos que colapsan durante el decúbito supino pueden reclutarse con el tiempo de la posición prona.⁴

La posición prona para el manejo del síndrome de dificultad respiratoria aguda por Covid 19 no es una aplicación novedosa, pero utilizarla en pacientes conscientes o despiertos sin necesidad de ventilación mecánica invasiva se ha comenzado a investigar por primera vez con la llegada de la pandemia y se han publicados varios estudios de distintos diseños al respecto, y refieren que se debe de indagar con mayor profundidad.

El presente trabajo académico titulado “Implementación de una guía de enfermería sobre la posición prona en pacientes conscientes por síndrome de dificultad respiratoria aguda por Covid 19”, contribuirá a unificar y reforzar los conocimientos, afinar las destrezas para el cuidado de los pacientes en posición prona y prevenir sus posibles complicaciones. Asimismo será presentado a la Jefatura del servicio de Enfermería del Hospital III de Emergencias Grau, a fin de posibilitar su implementación formal y difusión, a su vez ser un punto de referencia para actualizarnos más sobre los cuidados que impartimos a nuestros pacientes con las nuevas enfermedades que se presentan.

Finalmente, se precisa que el trabajo académico constara de los siguientes apartados; Capítulo I: Descripción de la situación problemática, Capítulo II: Marco teórico, Capítulo III: Desarrollo de actividades para la Guía de Enfermería en relación a la situación problemática, Conclusiones, Recomendaciones, Referencias Bibliográficas, asimismo, contiene un apartado de Anexo.

CAPÍTULO I

1.1 Descripción de la situación problemática.

Desde marzo del año 2020, y hasta la actualidad, se reportan a diario un número considerable de personas con el diagnóstico de un síndrome de dificultad respiratoria aguda por el virus (SARS-CoV-2) causante del Covid 19, que aun provoca estragos en la población mundial por el alto números de fallecidos por esta enfermedad.

Actualmente el COVID- 19, según la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Organización Panamericana de la Salud (OPS), evidencia que fueron notificados hasta el 22 de agosto del 2020, más de 14 millones de nuevos casos y las cifras de muertes superan a los 300, 000 fallecidos, en todo el mundo. En el Perú, el exceso de mortalidad estimado durante el 2020 y 2021 fue de 183,237 muertes confirmadas por Covid 19. El síndrome de dificultad respiratoria aguda por Covid 19 se presenta como un proceso patológico que influye en el intercambio apropiado de gases alterando el equilibrio en la relación ventilación perfusión (V/Q) adecuada a nivel pulmonar.

La correspondencia de la ventilación /perfusión (V/Q) varía en diferentes sitios del pulmón, pudiendo ocurrir alteraciones en la perfusión con un cambio de presión en la arteria pulmonar, la presión alveolar o la gravedad. El bloqueo de las vías aéreas, los cambios locales de distensibilidad y la gravedad pueden alterar la ventilación, la alteración del patrón respiratorio y el deterioro del intercambio gaseoso provocando al paciente la necesidad inmediata de oxígeno. Siendo la oxigenoterapia uno de los principales elementos terapéuticos para los pacientes con síndrome de dificultad respiratoria aguda como es la ventilación mecánica invasiva sin embargo tenemos otros dispositivos de alto y bajo flujo, como son la ventilación mecánica no invasiva, cánula nasal de alto flujo, mascara de reservorio, mascara de Venturi y cánula binasal.

Otro elemento terapéutico que complementan el tratamiento convencional del síndrome de dificultad respiratoria aguda por Covid 19 es la posición decúbito prono o posición prona, estrategia que ha sido estudiada y que fue descrita en 1974 como una maniobra que mejora la oxigenación en pacientes con patologías

respiratorias descrita en la conferencia de consenso América Europa que estableció los criterios diagnósticos específicos para el síndrome de dificultad respiratoria aguda que se actualizó en 2012 en la denominada definición de Berlín en pacientes adultos.

El hospital III de Emergencias Grau se convirtió en un hospital Covid 19 durante la pandemia declarada en marzo 2020 hasta la fecha donde los casos detectados se atienden en el triaje respiratorio brindándoles los cuidados de enfermería, en su mayoría adultos mayores que requieren soporte de oxígeno, hasta realizar el traslado al Hospital Guillermo Almenara Irigoyen que cuentan con un área exclusiva para Covid 19. Durante el tiempo de la pandemia tuve la oportunidad de laborar directamente con los pacientes diagnosticados con síndrome de dificultad respiratoria aguda muchos de los cuales necesitaban de UCI y por la gran demanda de pacientes todos necesitaban soporte de oxígeno que iban desde una máscara de reservorio, cánula nasal de alto flujo, hasta llegar a ventilación mecánica invasiva, es por ello que durante toda esta pandemia nuestros cuidados de enfermería han tenido que adaptarse ante esta enfermedad Covid 19, al principio hubo mucho temor, interactuar directamente con los pacientes debido a que desconocíamos, como se transmitía, teníamos que colocarnos nuestros EPP(equipo de protección personal) nuestras mascarillas N95 y adaptarnos a todo ello, pero estábamos ahí haciendo frente y brindando los cuidados que requerían, teníamos que informarnos constantemente de esta enfermedad Covid 19 para que nuestros cuidados e intervenciones conlleven a una pronta recuperación, y una de las estrategias terapéuticas para su recuperación fue la posición prona en pacientes conscientes, no era fácil colocar al paciente en posición prona porque algunos colaboraban como otros no, algunos eran obesos y se agitaban mucho, no soportaban mucho tiempo la posición prona, teníamos que estar constantemente con ellos monitorizando la saturación, otros no estaban acostumbrados adoptar esta posición de descansar boca abajo tenían temor que sus dispositivos que le brindaban oxígeno no estén en su lugar y esto les provocaría la muerte, era un batallar constante en los cuidados de los pacientes con síndrome de dificultad respiratoria aguda y al término de nuestros turnos comentábamos entre colegas ¿cuál era el tiempo que

debían estar de posición prona?, ¿a quienes deberíamos pronar?, ¿cómo deberíamos hacerlo? ¿cuántas sesiones por día? y el otro punto eran las lesiones por presión que se observaron en lugares no frecuentes (rostro, pabellón auricular, mamas y rodillas) y con toda esta experiencia me llevó a buscar información, documentarme más acerca de los beneficios de la posición prona, cuáles son los cuidados que debemos de brindar a los pacientes conscientes con síndrome de dificultad respiratoria aguda por Covid 19 el cual se tornó vital para la sobrevivencia de muchos pacientes, es por todo esto que me motivo a realizar la implementación de una guía de enfermería permitiendo estandarizar estos cuidados impartidos a pacientes conscientes con Síndrome de dificultad respiratoria aguda.

CAPÍTULO II

2.1 Antecedentes

2.1.1 Antecedentes Internacionales

Mariela Serrano Valeriano, Paula Kaplan, Martín Sívori Argentina 2021 “Pronación temprana en paciente consciente con neumonía e insuficiencia respiratoria aguda por COVID-19: ¿qué aprendimos?” Unidad de Neumotisiología. Hospital de Agudos Dr. J. M. Ramos Mejía Centro Universitario de Neumología Universidad de Buenos Aires, Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Objetivo: Es revisar la evidencia disponible, sobre los procedimientos aplicados, en esta práctica, contraindicaciones y morbimortalidad asociada a este método. Metodología: Se realizó una búsqueda en bases de datos como MEDLINE, EMBASE, Cochrane, SciELO, PubMed, hasta septiembre de 2021, usando como palabras buscadoras “maniobras prono”, “pronación beneficios”, “prono vigil”, “pronación paciente despierto”, “pronación paciente Covid-19 consciente”, Resumen: La principal causa de morbimortalidad se debe al desarrollo de neumonía bilateral que muy frecuentemente progresa a insuficiencia respiratoria aguda hipoxémica severa con requerimiento de oxígeno suplementario o ventilación asistida. Se ha demostrado que la utilización de la posición en prono en pacientes en asistencia ventilatoria mecánica por síndrome de dificultad respiratoria aguda disminuye la mortalidad. En esta revisión se describen mecanismos fisiopatológicos, métodos de implementación, evidencia disponible, impacto en morbimortalidad y la experiencia con esta intervención de la Unidad de Neumotisiología de un hospital de gestión pública en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina, relativo al manejo de una gran cantidad de pacientes asistidos desde inicios del año 2020 hasta septiembre 2021. Conclusión: Con base en la experiencia publicada y los diferentes protocolos puestos en marcha en varios países del mundo, la adopción de posición prona en pacientes conscientes no intubados con neumonía COVID-19 e síndrome de dificultad respiratoria aguda, asociada a oxigenoterapia o ventilación no invasiva, es una maniobra de bajo riesgo y bajo costo que alivia los síntomas, disminuye la FR y mejora la Saturación de Oxígeno.⁵

Deloya-Tomas E, Pérez-Nieto OR, Zamarrón-López EI, Soriano-Orozco R, Meneses-Olguín C, Guerrero-Gutiérrez MA Guías «primera línea» para la atención de pacientes con COVID-19. Posición prona en pacientes despiertos no intubados con SDRA. México 2021 Objetivo: Prevenir significativamente la intubación. Diseño: Se han realizado estudios clínicos observacionales y algunos prospectivos con un número limitado de pacientes. Resultados: Se ha observado una mejora significativa en el aumento de la presión parcial arterial de oxígeno (PaO₂), disminución de la frecuencia respiratoria y disminución de la insuficiencia respiratoria. Conclusión: La utilidad de la posición prona en pacientes despiertos aún es controvertida cuando se intenta demostrar que podría prevenir significativamente la intubación.⁶

Prasad M, Visrodia K. JJCM, España 2020 “Conocer los efectos de la pronación sobre pacientes COVID 19”. Objetivo: Identificar y comparar los estudios publicados sobre el efecto de la pronación en pacientes adultos conscientes hospitalizados por SARS-CoV-2, Diseño: Revisión sistemática y narrativa Resultado: La posición en decúbito prono puede ser especialmente importante para aumentar la oxigenación y prevenir la necesidad de ventilación mecánica. Varios estudios han descrito al menos mejoras temporales en la oxigenación, pudiendo ayudar a minimizar la necesidad de VM (ventilador mecánico) en algunos pacientes, pero no está claro si este beneficio se mantiene incluso después de que el paciente está en decúbito supino. Conclusión: Varios estudios han sugerido un beneficio potencial de mantener despiertos a los pacientes con infección por COVID19; sin embargo, la tolerancia y el cumplimiento del paciente pueden ser limitaciones de la pronación despierta. No existe un período de tiempo establecido que haya demostrado ser óptimo para la posición prona⁷

Lcda. Faride Barrantes Morales, MSc. Zeidy Vargas Bermúdez Costa Rica 2020 “Guía de cuidados de enfermería para el decúbito prono en Síndrome de Distrés Respiratorio Agudo asociado a COVID-19” Diseño: Revisión integrativa y sistemática Objetivo: Identificar la mejor evidencia científica para la elaboración

una guía de cuidados de enfermería antes y durante el posicionamiento en decúbito prono o posición prona a usuarios hospitalizados en unidades de cuidado intensivo con Síndrome de Distrés Respiratorio Agudo (SDRA) en consideración a la pandemia del COVID-19. Metodología: se consideró las recomendaciones del Joanna Briggs Institute, partiendo de una pesquisa general para luego redactar una pregunta utilizando el formato PCC (Población, concepto y contexto); se estableció una estrategia de búsqueda de información en bases de datos en idioma español e inglés, llevando a la selección y análisis crítico e interpretación de la evidencia encontrada. Se Identificaron un total de 2207 artículos, siendo removidos 2170 por duplicación y excluidos 30 por título y resumen, quedando seleccionados 11 estudios. Resultado: Se destacan las acciones antes de la maniobra de pronación y los cuidados de enfermería durante el tiempo de posicionamiento de la persona en DP en las Unidades de Cuidado Intensivo (UCI) Conclusión: Esta revisión integrativa se considera una guía óptima, para que los profesionales de enfermería fundamenten la gestión del cuidado de calidad la persona usuaria con SDRA asociado con COVID-19 sometida a terapia de posicionamiento prona en las unidades de cuidado intensivo³

2.1.2 Antecedentes Nacionales

Claudia Uriol Mantilla y Gustavo Adolfo Vásquez. Perú 2020. “Ventilación espontánea en decúbito prono en pacientes con infección por SARS Cov-2 sin ventilación mecánica invasiva” Objetivo: Es dar a conocer que la posición prona presenta grandes beneficios que pueden implementarse hoy en día, en pacientes con infección por SARS-CoV-2 sin ventilación mecánica invasiva, que sea utilizada no como una terapia de rescate, sino como una terapia para prevenir el deterioro de la función ventilatoria Diseño: Revisión Sistemática Resultados: Se ha demostrado que la posición en prona mejora la relación ventilación/perfusión (V/Q), aumentando el reclutamiento en las regiones pulmonares dependientes, optimizando la mecánica de la pared torácica y además es una herramienta potencialmente útil para mejorar la oxigenación y el alivio de los síntomas. Conclusión: Se ha demostrado que la posición prona en pacientes despiertos, con

respiración espontánea, no intubados con COVID-19, es factible, segura y está asociada a un beneficio significativo sobre la oxigenación. Si bien es necesario realizar más estudios, con este artículo narrativo esperamos fomentar el uso de la posición prona en pacientes despiertos con COVID-19, como un tratamiento no invasivo que puede prevenir el empeoramiento de la hipoxemia.⁸

Édison Dante Meregildo. Rodríguez. Perú 2020 “Pronación Consciente y Oxigenoterapia en Pacientes No Intubados con COVID-19 Severo” Objetivo: conocer si esta estrategia combinada es una opción eficaz, segura, de menor costo, y de más fácil implementación (comparada con la ventilación mecánica), ya que podría salvar muchas vidas, especialmente en países con recursos limitados. Diseño: Revisión Sistemática de 58 artículos Resultados; Algunos autores han aseverado que la pronación consciente combinada con oxigenoterapia (de alto o bajo flujo) en el paciente con Covid-19 severo podría evitar la intubación Así mismo, que la pronación consciente es un procedimiento de bajo riesgo, de bajo costo, y que podría retrasar o reducir la necesidad de cuidados intensivos. Conclusión: la evidencia actual sobre la pronación consciente combinada con oxigenoterapia (de alto o bajo flujo) en pacientes con síndrome de insuficiencia respiratorio por Covid-19 severo es aún bajo debido a que la mayoría de estudios son pequeños, sin grupo control significativo sobre la oxigenación.⁹

2.2 Bases teóricas

2.2.1 Cuidado de enfermería

El cuidado está centrado en la independencia de la persona, en la satisfacción de sus necesidades fundamentales (Henderson, 1964) o en su capacidad de llevar a cabo sus autocuidados (Orem, 1991).

La enfermera reemplaza a la persona que, durante un tiempo, no puede realizar por sí misma ciertas actividades relacionadas con su salud y ayuda a que se recupere lo más pronto posible favoreciendo su independencia en la satisfacción de sus necesidades y su recuperación en la realización de sus autocuidados.

Según la concepción de Henderson, los cuidados enfermeros consisten en dar

ayuda requerida a las personas enfermas o sanas en la ejecución de las actividades relacionadas con la satisfacción de sus necesidades fundamentales. Estas personas podrían llevar a cabo estas actividades sin ayuda si tuviesen la fuerza, la voluntad y los conocimientos necesarios, Henderson postula que la persona es un todo complejo presentando catorce necesidades fundamentales; cada necesidad tiene dimensiones de orden biofisiológico y psico sociocultural. Toda persona tiende hacia la independencia en la satisfacción de sus necesidades fundamentales y desea alcanzarla. Según Henderson, una necesidad es un requisito más que una carencia. Las necesidades comunes a toda persona, enferma o sana, son: respirar normalmente, beber y comer adecuadamente, eliminar, moverse y mantener una posición adecuada, dormir y descansar, vestirse y desvestirse, mantener una temperatura corporal normal, estar limpio y aseado, evitar los peligros del entorno, comunicarse con otras personas, practicar su religión y actuar según sus creencias, ocuparse de manera que se sienta útil, participar en actividades recreativas; aprender, descubrir y satisfacer su curiosidad (Henderson, 1966). Por tanto la enfermera debe esforzarse en crear un entorno favorable a la salud.

Según Orem (1991) el autocuidado es una acción adquirida, es decir, que es aprendida por una persona en su contexto sociocultural.

La persona inicia una acción de manera voluntaria, deliberadamente, con el objetivo de mantener su vida, su salud y su bienestar o el de las personas bajo su responsabilidad. La aptitud de la persona para comprometerse en el autocuidado depende de sus capacidades activas, su edad, su etapa de desarrollo, su estado de salud, su experiencia, sus recursos intelectuales, sus intereses y sus motivaciones. Según Orem, los cuidados impartidos por los enfermeros consisten, en ayudar a la persona a adoptar una actitud responsable frente a sus autocuidados, utilizando cinco modos de asistencia: actuar, guiar, apoyar, procurar un entorno que favorezca el desarrollo de la persona y enseñar. Para esto la enfermera escoge un sistema de intervención totalmente compensatorio, parcialmente compensatorio o de asistencia enseñanza según la capacidad o la voluntad de la persona.

Para Orem la persona es una unidad que posee las capacidades, las aptitudes y

el poder de comprometerse a llevar a cabo sus autocuidados que son tres tipos: los autocuidados universales, los autocuidados asociados a procesos de crecimiento y de desarrollo humano y los autocuidados unidos a las desviaciones de la salud.¹⁰

2.3 Bases conceptuales

2.3.1 El síndrome de dificultad respiratoria aguda (SDRA/ARDS).- Es una patología descrito desde los años 1967, constituye una de más importantes de la medicina crítica o unidades de cuidados intensivos dada su elevada incidencia, mortalidad, secuelas a largo plazo y ausencia de un tratamiento farmacológico específico manifestados en niños como adultos y se caracterizan por:

- Hipoxemia aguda,
- Edema pulmonar no cardiogénico,
- Reducción de la distensibilidad pulmonar (aumento de la rigidez pulmonar).
- Aumento del trabajo respiratorio necesidad de ventilación con presión positiva en asociación con varios trastornos clínicos como traumatismos, neumonía, sepsis y aspiración.

En 1992, una conferencia de consenso América-Europa estableció los criterios diagnósticos específicos para el síndrome; estos criterios se actualizaron en 2012 en la denominada definición de Berlín del SDRA en adultos (tabla N°1)

Tabla 1 Definición de Berlín de SDR según el índice de oxigenación. PaO₂/fiO₂ más parámetros ventilatorios

Leve 200-300 mmHg	PEEP o CPAP \geq 5 cmH ₂ O
Moderado 100-200 mmHg	PEEP \geq 5 cmH ₂ O
Severo < 100 mmHg	PEEP \geq 5 cmH ₂ O

Definición de Berlín. -En la definición de Berlín de 2012 se acordó que se puede considerar SDRA si ocurre un fallo respiratorio dentro de la semana de un suceso conocido o nuevo y/o empeoramiento de los síntomas respiratorios.

Origen. -Insuficiencia respiratoria no explicada completamente por la función cardíaca o por la sobrecarga de volumen (necesitan un criterio objetivo como la ecocardiografía para excluir el edema hidrostático si no existe ningún factor de riesgo)

Imágenes. -Opacidades bilaterales en la radiografía de tórax o en la TEM no explicadas completamente por la efusión, colapso o nódulos

Oxigenación. -Inicio agudo de hipoxemia definida como PaO_2/FiO_2

- PaO_2/FiO_2 de 201-300mmHg es un ARDS leve
- PaO_2/FiO_2 de 101-200mmHg es un ARDS moderado
- $PaO_2/FiO_2 \leq 100$ mmHg es un severo SDRA

La presión arterial de oxígeno / fracción inspirada de oxígeno (PaO_2/FiO_2) es un indicador que mide el intercambio gaseoso y tiene mucha importancia para poder tomar decisiones en el tratamiento inmediato en el síndrome de dificultad respiratoria aguda que es la expresión máxima del compromiso pulmonar en aquellos pacientes con neumonía causada por la enfermedad por Covid 19. La evolución y las características fisiopatológicas, si bien son comunes a los SDRA típicos, pueden tener algunos elementos diferenciales o particulares. Las manifestaciones tomográficas se han mencionado como muy características y prácticamente patognomónicas, con su expresión de imágenes en vidrio esmerilado, con engrosamiento septal o reticulación, bilaterales, multiloculares y de distribución predominante en zonas periféricas, subpleurales y en segmentos posteriores.¹¹

2.3.2 Posición prona.

El decúbito prono o prona es una posición anatómica del cuerpo humano en la que la persona se coloca tendida boca abajo con el cuello en posición neutra. Forma parte del tratamiento de personas afectadas del SDRA con insuficiencia respiratoria grave y síndrome de dificultad respiratoria aguda por Covid 19. En esta estrategia terapéutica se alternan periodos de decúbito prono y decúbito supino con el fin de obtener una mejor oxigenación.

La posición prona en pacientes despiertos o conscientes, no intubados con síndrome de dificultad respiratoria aguda hipoxémica resulta en una mejor oxigenación, esto es demostrado por un aumento de PaO₂, SpO₂ y PaO₂/FiO₂, el pH aumenta debido a una disminución en el nivel de PaCO₂, y también se observa una disminución de la frecuencia respiratoria y del trabajo respiratorio.

Debido a la pandemia de COVID-19 y a la alta demanda mundial de asistencia respiratoria, la posición prona en pacientes despiertos no intubados se ha vuelto popular en China y el interés clínico ha aumentado rápidamente en América y Europa. Se ha informado que una estrategia temprana que combina la posición prona junto con la ventilación no invasiva (VNI) o la cánula nasal de alto flujo (HFNC) se asocia con una menor intubación y mortalidad favoreciendo una mejor oxigenación, y puede reducir la tasa de intubación y mortalidad en comparación con pacientes a quienes no se les administró esta terapia.

Debido a la gran demanda de atención médica por COVID-19, es conveniente incentivar a todos los pacientes con insuficiencia respiratoria: SpO₂ < 92-94% y FR > 22-28 respiraciones por minuto, a practicar la posición prona, ya que es una maniobra no complicada y de bajo riesgo que requiere una asistencia mínima para realizarse.

La seguridad y eficacia de la posición prona ha sido demostrada en pacientes no intubados, por lo que se puede realizar de forma segura en todas las áreas de atención, incluyendo urgencias, hospitalización y UCI.

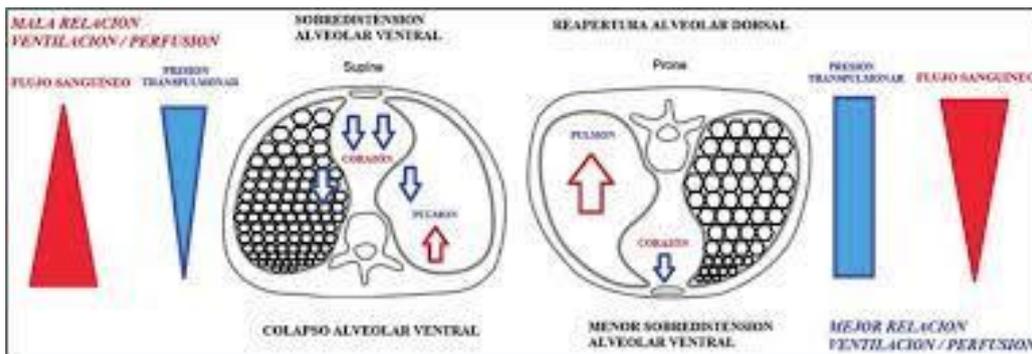
Los pacientes conscientes que reciben oxígeno suplementario a través de máscara de reservorio, cánula nasal de alto flujo y ventilación mecánica no invasiva pueden colocarse por ellos mismos en posición prona de manera segura según su tolerancia y comodidad. Se debe considerar que algunos grupos de pacientes más vulnerables (ancianos, obesos, etcétera) pueden requerir ayuda para poder colocarse adecuadamente en la posición prona. Los pacientes deben ser conscientes del procedimiento, estar despiertos, cooperar, poder comunicarse por sí mismos y moverse con una asistencia mínima. La duración recomendada para la posición prona en pacientes no intubados o pacientes conscientes aún no se define, pero se puede establecer de acuerdo con la tolerancia del paciente durante un mínimo de dos horas cada 12 horas o hasta 16 horas al día y se

pueden probar posiciones alternas, como lateralizarse de lado derecho o izquierdo según su estabilidad hemodinámica.⁶

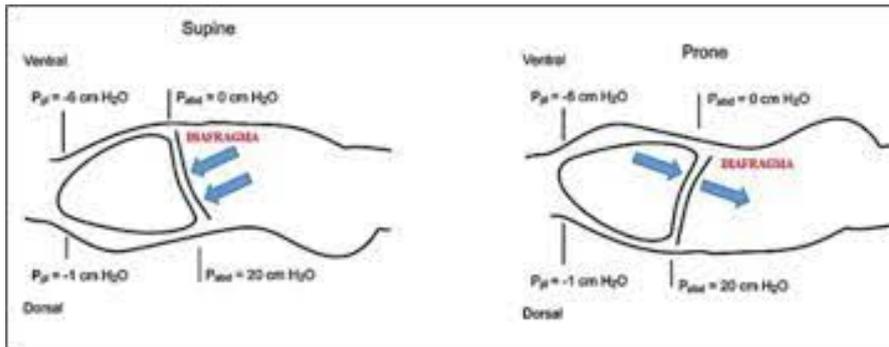
2.3.3 Efectos fisiológicos de la posición prona en pacientes conscientes o despiertos.

Efectos en la perfusión pulmonar.

Las zonas dorsales de ambos pulmones están mejor perfundidas tanto en decúbito supino como en decúbito prono. Por lo tanto, es lógico pensar que si al pronar al paciente se ventilan mejor las zonas dorsales (mejor perfundidas) va a existir una mejoría en la oxigenación del paciente, incrementando la PaO₂. (presión parcial de oxígeno arterial)



Disminución del gradiente gravitacional de presión pleural. - En este caso varía la distribución del gradiente transpulmonar en relación con la redistribución de los infiltrados pulmonares



La frecuencia respiratoria disminuyó y la oxigenación fue mayor durante y después de la pronación que en la línea de base.

La perfusión global aumenta y hay una distribución más homogénea de la ventilación perfusión por lo tanto hay un incremento de la capacidad residual funcional y un gradiente gravitacional reducido de ventilación.¹²

2.3.4 Las contraindicaciones de la posición prona.

Para iniciar la posición prona en pacientes conscientes no intubados incluyen:

- Pacientes que requieren intubación inmediata,
- Compromiso de las vías respiratorias, fatiga respiratoria.
- Falta de cooperación del paciente,
- Deterioro neurológico,
- Inestabilidad hemodinámica,
- Inestabilidad espinal y pélvica,
- Traumatismo torácico, cirugía abdominal reciente y
- Embarazo en el tercer trimestre.

Algunas de estas contraindicaciones pueden ser relativas; sin embargo, se debe tener en cuenta el riesgo de complicaciones¹³

2.3.5 Oxigenoterapia.

Es el uso terapéutico de oxígeno (O_2) en concentraciones mayores a la del aire ambiental (21%), para prevenir y tratar la hipoxia que es la disminución de oxígeno en los tejidos y asegurar las necesidades metabólicas del organismo. La necesidad de oxigenoterapia se determina por la presencia de una inadecuada

presión parcial de oxígeno en sangre arterial (PaO_2), que se correlaciona con baja saturación de oxígeno de la hemoglobina. Se administra O_2 cuando la PaO_2 en sangre arterial es menor de 60 mmHg, o cuando la saturación de hemoglobina en sangre periférica es menor de 93%-95%¹²

2.3.6 Dispositivos para la administración de oxígeno.

En el contexto de la infección por SARS-CoV-2/COVID-19 confirmados y más aun con síndrome de insuficiencia respiratoria aguda, se recomienda elegir el dispositivo enfatizando el cumplimiento estricto de los estándares de bioseguridad, uso correcto de elementos de protección personal y disponibilidad de sistemas de ventilación y circulación de aire adecuado.¹³

Estos dispositivos se utilizan con el objetivo de incrementar la oxigenación arterial del paciente, el dispositivo mezcla el oxígeno y el aire manteniendo una concentración fija de oxígeno proporcionando la necesidad requerida para el paciente

2.3.6.1 Cánula binasal. - Es un dispositivo cómodo para el paciente, ya que le permite comer, hablar, toser y beber sin necesidad de retirarlo. El flujo de O_2 no debe sobrepasar los 5 L/min porque pueden reseca la mucosa nasal, causar irritaciones y no aumentan la FiO_2 , proporciona oxígeno mediante un sistema de suministro de bajo flujo.¹⁵



2.3.6.2 Mascarilla con reservorio. -Este dispositivo permite el aporte de FiO_2 mayores del 60 %, la bolsa de reservorio debe mantenerse inflada para impedir su colapso, lo que permite flujos de 8 a 15 L/min. Contiene tres válvulas que impiden la recirculación del gas espirado, proporciona concentración elevada de oxígeno mediante un sistema de suministro de bajo flujo.¹⁵



2.3.6.3 Sistemas de Alto flujo: son sistemas que permiten administrar el total del oxígeno inspiratorio, o sea, que el paciente respira el O_2 del sistema únicamente. Venturi. - Proporciona oxígeno a alto flujo con una FiO_2 precisa en un intervalo seleccionado. Este mecanismo ofrece altos flujos de gas en una FiO_2 fija que van desde FiO_2 de 24 % hasta un FiO_2 50% y deben ajustarse perfectamente al rostro del paciente.¹⁵



2.3.6.4 El Wayrachi. Es un sistema de alto flujo que permite dar altas concentraciones de oxígeno a una velocidad de 60 a 70 mililitros por segundo favoreciendo la frecuencia respiratoria y ayudar con la oxigenación. Si no hubiera este tipo de sistemas, probablemente todos los pacientes que se recuperaron gracias al Wayrachi hubieran requerido un ventilador mecánico.

La oxigenoterapia de alto flujo consiste en la aplicación de un flujo de gas de hasta 60 L/min mediante cánulas nasales. Este sistema es tolerable por el paciente debido a que el gas inspirado se encuentra calefaccionado y humidificado (temperatura de 34 – 37°C, entregando una humedad relativa de 100%).¹⁴



2.3.6.5 Ventilación mecánica no invasiva. - Es el uso de soporte respiratorio administrado a través de una máscara facial, máscara nasal, o un casco. Proporciona aire, normalmente con oxígeno añadido, a través de la máscara bajo presión positiva en las vías respiratorias; generalmente la cantidad de presión se alterna dependiendo de si se está inspirando o espirando. Se denomina "no-invasiva" porque se entrega con una máscara bien ajustada a la cara o alrededor de la cabeza, pero sin necesidad de intubación traqueal (un tubo a través de la boca a la tráquea)



2.3.6.6 El sistema “Snorkel Covid-19”, Que llego a utilizarse en Essalud consta de una máscara de buceo y un tubo en la parte superior llamado snorkel al que se le acondicionó una válvula con dos salidas (válvula de Charlotte). La primera es utilizada para la recepción de gases, está compuesta por un sistema de Venturi y un reservorio; ambos tienen un flujómetro que ayuda al paciente no solo a la oxigenación, sino también en la ventilación.



2.3.7 Oximetría. - La oximetría de pulso o pulsioximetría es una prueba indolora y no invasiva que mide el nivel de saturación de oxígeno en la sangre, es un pequeño dispositivo similar a un broche que se sujeta a una parte del cuerpo, como el lóbulo de una oreja y lo más común es ponerlo en un dedo de las manos. La saturación de oxígeno es la medida de la cantidad de oxígeno unida a la hemoglobina, siendo lo normal una saturación superior al 95%.¹⁵



2.3.8 Gasometría. - El análisis de gases en la sangre arterial (gasometría arterial) mide la concentración de oxígeno y de dióxido de carbono en la sangre arterial y determina la acidez (pH) de la sangre. Obtener una muestra de sangre de una arteria utilizando una aguja puede causar molestias durante algunos minutos. Por lo general, la muestra se toma de una arteria de la muñeca (arteria radial). Las concentraciones de oxígeno, dióxido de carbono y acidez son indicadores significativos de la funcionalidad pulmonar, porque muestran la capacidad de los pulmones para proporcionar oxígeno a la sangre y eliminar el dióxido de carbono. La relación de PaO₂/FiO₂ es superior a 296 cuando más baja sea la cifra será peor la función pulmonar.¹⁵

RADIOMETER ABL800 BASIC			
MILIDEX BASIC ES: ALI O GRAU	ASA	10:10 AM	01120222
INFORME PACIENTE	AGA	Muestra #	2531
	ELECTROLITOS - J		
	180 uL		
Identificaciones			
C paciente			
Apellido	ESTEBAN RUEDA		
Nombre			
Disto (Paq)	EMERGENCIA		
Tipo muestra	Arterial		
FCO ₂ (l)	37.0 °C		
Nota paciente	21.5%		
Valores de Gases en Sangre			
pO ₂ a (a/c)	344	mmHg	
pH	7.361		[7.350 - 7.420]
aCO ₂	34.0	mmHg	[32.0 - 46.0]
i pO ₂	122.7	mmHg	[83.0 - 169.0]
aCl ₂	85.0	%	
Valores de Electrolitos			
ppK ⁺	4.0	mmol/L	[3.4 - 4.5]
ppNa ⁺	136	mmol/L	[136 - 146]
i pCa ²⁺	1.15	mmol/L	[1.10 - 1.20]
i pCl ⁻	113	mmol/L	[98 - 100]
Valores de Metabolitos			
i pO ₂	108	mmHg	[70 - 100]
i pLac	1.7	mmol/L	[0.5 - 1.6]
Valores de Oximetría			
i sHb	11.9	g/dL	[12.0 - 17.0]
hct	36.3	%	
i pO ₂ Hb	93.3	%	[94.0 - 99.0]
FCO ₂ Hb	1.1	%	[0.5 - 1.5]
PHb	4.9	%	
PHct	0.7	%	[0.0 - 1.5]
Valores Corregidos por Temperatura			
pH(T)	7.361		
aCO ₂ (T)	34.0	mmHg	
aCl ₂ (T)	72.2	mmHg	
ASUNIT(T)	11.1	%	
Valores Calculados			
aBase(Ecl)	-5.4	mmol/L	
aBase(Ecl)c	-5.7	mmol/L	
aHCO ₃ (Fic)	18.8	mmol/L	
aPO ₂	15.7	mmHg	
aCl ₂ (Hb)	37.2	mmHg	
pO ₂ e(Hb)	85.0	%	

Notas

t Valores(t) por encima de rango de referencia
 i Valores(i) por debajo de rango de referencia
 c Valores(c) calculados
 a Valores(a) estimados

2.4.-Definición de términos.

Pacientes conscientes. - O también llamados pacientes despiertos se consideran aquellos que tienen una adecuada comprensión de sí mismo y de su entorno, hospitalizados con diagnóstico de síndrome de dificultad respiratoria aguda por Covid 19 comprendidos entre las edades de 18 a 65 años tanto hombre como mujer.

SDRA. -Síndrome de dificultad respiratoria aguda.

FiO₂: Fracción Inspiratoria de Oxígeno, es la fracción de oxígeno que se encuentra en la mezcla del volumen de aire inspirado

Hipoxia: Cantidad de oxígeno insuficiente transportado a los tejidos

La hipoxemia: Es una disminución anormal de la presión parcial de oxígeno en la sangre arterial por debajo de 60 mmHg), es una condición presente en diversas condiciones clínicas, incluyendo COVID-19.

PaO₂: Presión arterial de oxígeno

PaCO₂: Presión arterial de dióxido de carbono.

PaO₂/FiO₂.- La presión arterial de oxígeno / fracción inspirada de oxígeno. Se utiliza en pacientes con oxigenoterapia para comparar el nivel de oxígeno en sangre y la concentración de oxígeno que inspira. Se usa para clasificar el daño pulmonar

SpO₂.-Saturacion de oxígeno

CAPÍTULO III

Implementación de una Guía de enfermería sobre la posición prona en pacientes consciente con síndrome de dificultad respiratoria aguda por Covid 19.

3.1 Implementación de la Guía

3.2 Justificación.

La Organización Mundial de la Salud estima que el 35% de los pacientes afectados por la enfermedad por SARS-CoV-2 (COVID-19), requieren estancia en una Unidad de Cuidados Intensivos (UCI). Las Guías Americanas y Europeas recomiendan la posición prona para pacientes con Síndrome de dificultad respiratoria aguda con el fin de mejorar la oxigenación y el reclutamiento pulmonar. Los enfermos con esta patología por Covid 19 se benefician de la posición prona mejorando la ventilación-perfusión, por esta razón debe difundirse y conocerse más de estos cuidados que ahora se extiende a pacientes conscientes.

Los cuidados de enfermería impartidos sobre la posición prona en pacientes consciente con síndrome de dificultad respiratoria por Covid 19 no estaban estandarizados en una guía de enfermería aun pero si se realizaba con los criterios de valoración del estado físico, controles de saturación, gasometría y en relación a la movilización no era de dos horas sino era un mínimo de cuatro horas, se le pedía su colaboración al paciente para que pudieran estar mucho más tiempo en la posición prona y con los dispositivos de oxigenoterapia hacia más difícil permanecer en esta posición pero aun así los pacientes lograron mejorar su oxigenación y ahora con la implementación de la guía de enfermería se unificaran estos criterios en los cuidados de pacientes conscientes en posición prona .

3.3 Objetivo General

- Implementar una guía de enfermería sobre la posición prona en pacientes conscientes con síndrome de dificultad respiratoria aguda por Covid 19.

Objetivo Especifico

- Unificar y reforzar los conocimientos acerca de la posición prona en pacientes conscientes con síndrome de dificultad respiratoria aguda por Covid 19.
- Describir los cuidados de enfermería acerca de la posición prona en pacientes conscientes con síndrome de dificultad respiratoria aguda por Covid 19.
- Precisar y mejorar las habilidades en los cuidados impartidos acerca de la posición prona en pacientes conscientes con síndrome de dificultad respiratoria aguda por Covid 19.
- Prevenir las complicaciones de la posición prona en pacientes conscientes con síndrome de dificultad respiratoria aguda por Covid 19.

Metas

Socializar al 100% la guía de enfermería sobre los beneficios de la posición prona en pacientes conscientes con síndrome de dificultad respiratoria aguda por Covid 19 en el Hospital III de Emergencias Grau.

Guía de enfermería sobre la posición prona en pacientes consciente con síndrome de dificultad respiratoria aguda por Covid 19

Indicaciones.

- Paciente adulto comprendido entre los 18 a 65 años.
- Paciente que pueda cooperar al procedimiento: y de cambiar de posición supina a prona por sí mismo o con la asistencia mínima.
- Paciente que pueda comunicarse y seguir instrucciones cuidando el desplazamiento de dispositivo de oxigenación.
- Paciente en cama-camilla o cama hospitalaria.
- Contar con monitor de oximetría de pulso o pulsioximetría de pulso para valorar la saturación del paciente.
- Necesidad de requerimiento de oxígeno de >0.32 de FiO_2 para $SatO_2$ 88 -92% que se van administrar a través de los dispositivos de oxigenoterapia
- Síndrome de dificultad respiratoria inducida por Covid-19 donde valoramos la hipoxia (considerar la tabla de Berlín).¹¹

Contraindicaciones.

- Inestabilidad hemodinámica.
- Estado de conciencia.
- Pacientes que requieren intubación inmediata.

Equipos:

- Camas, cama-camilla
- Equipos de EPP más mascarilla N95
- Suministros de oxígenos (balones de O_2 , sistema de oxígenos empotrados, concentradores de oxígeno)

- Dispositivos de control de saturación
- Equipos de protección para prevención por lesiones por presión. (Duoderm, spray de Cavilon 3M, cremas anti escaras)
- Almohadas
- Dispositivos de oxigenoterapia
- Máquinas de control de gasometría
- Jeringas de AGA

Personal responsable: Licenciadas de enfermería

Recursos humanos: Médicos, enfermeras y técnicos de enfermería

3.4 Intervenciones de Enfermería para la Guía:

PROCEDIMIENTO	FUNDAMENTO
Uso correcto del equipo de protección personal (EPP) para pacientes Covid 19	Medidas de Bioseguridad para el personal de salud
Valorar la capacidad física de la persona para contribuir a los movimiento y cambios posturales	Determina la necesidad de ayuda adicional para realizar la posición prona
Explicar el procedimiento	Contribuye a disminuir la ansiedad y fomenta su colaboración para realizar la posición prona
Control de funciones Vitales (T°, FC, FR P.A y Sat O2)	La valoración de las funciones vitales de la persona nos da la

	seguridad de su estado hemodinámico
Tener el consentimiento del paciente para realizar la posición prona	Explicarle los beneficios de la posición prona permitirá que la persona acepte en realizar los cambios posturales y los realice constantemente.
Contar con fuentes de oxígeno: de pared, balón, tanque líquido o concentrador, medidor de flujo de oxígeno., humidificador y dispositivos de oxigenoterapia	Recordar que el oxígeno es un fármaco y, como tal, debe ser considerado en su indicación, dosificación y aplicación, para cada dispositivo de oxigenoterapia y brinde el O2 que requiere el paciente.
Solicitar al paciente colocarse en la posición prona, que es acostarse boca abajo, lateralizar la cabeza al lado derecho o izquierdo igualmente sus brazos según su comodidad evaluando siempre el trabajo ventilatorio y que los dispositivos de oxigenoterapia estén bien colocados	La posición prona es una postura poco frecuente y que muchos no están acostumbrados a permanecer boca abajo y más aun con dispositivos de oxígeno hace que el paciente no adopte con facilidad esta posición y fracase esta estrategia cuyo objetivo es mejorar la ventilación/ perfusión mejorando su oxigenación
Cambio de posición cada dos horas y adoptar	Permite al paciente adaptarse poco a poco a la

<p>posiciones alternas como lateral derecho, lateral izquierdo y semifowler además lo educamos para que vaya adoptando esta posición el mayor tiempo posible según sus respuestas ventilatorias</p>	<p>posición prona y a la vez valorar su respuesta ventilatoria, frecuencia respiratoria, forma de respiración, volumen que utiliza y el uso de músculos accesorios en cual indicara que el paciente se está recuperando o no.</p>
<p>Monitorizar la saturación de oxígeno y gasometría</p>	<p>Permite visualizar valores que determinan el grado de deterioro de la ventilación en relación PaO₂/FiO₂ o hipoxemia además evalúa la respuesta de la posición prona, si continuar o suspenderla.</p>
<p>Se debe prestar especial atención a las zonas de apoyo durante la posición prona y aplicar las medidas de prevención de lesiones por presión como usar almohadas que pueden ponerse debajo de las caderas o debajo de las piernas, del tobillo según la necesidad del paciente procurando no alterar su comodidad.</p>	<p>El confort y los cambios posturales del paciente disminuye la probabilidad de lesiones por presión en zona de cara, lóbulos de la orejas, tórax anterior y rodilla más si el paciente es consciente y es quien nos notifica alguna dolencia o lesión que pudiera presentarse tal es el caso de las lesiones que se presentaron por los sujetadores de los dispositivos de</p>

	oxigenoterapia.
Si el paciente presenta aumento en los requerimientos de oxígeno, está en riesgo de falla respiratoria, deterioro hemodinámico, compromiso de conciencia no tolera la posición prona por mucho tiempo	Se suspende la posición prona y se considera manejo para la unidad de cuidados intensivos incluyendo apoyo de ventilación r mecánica
Si el paciente realiza la posición prona y sus controles de gasometría iniciales con las actuales no se observa mejoría durante la posición prona se reevalúa constantemente a la hora dos horas según la respuesta ventilatoria	Se evalúa la respuesta de los controles de gasometría para continuar con la posición prona o suspenderla manejo más minucioso con controles de AGA. Y cambios de dispositivos de oxigenoterapia
Si el paciente se estabiliza y se observa que frecuencia respiratoria está dentro de los valores normales, mejora su SpO2, y hay disminución del trabajo respiratorio nos indica que la posición prona es favorable.	Se continua con la posición prona y puede prolongarse a mayor tiempo y continuar hasta lograr su recuperación
Promover el autocuidado	Permite que el paciente

en el paciente	tome decisiones en el proceso de su recuperación
----------------	--

3.5 Evaluación

La implementación de la Guía de enfermería sobre la posición prona en pacientes consciente con síndrome de dificultad respiratoria aguda por Covid 19 no es algo nuevo en nuestros cuidados impartidos, pero realizarlos en paciente conscientes eso es nuevo por lo tanto la implementación de la guía nos llevara a estandarizar nuestras intervenciones en el cuidado de los pacientes conscientes que estuvieron hospitalizados en el Hospital III de Emergencias Grau donde hubo resultados favorables tanto para el paciente como para nosotros equipo de salud, donde pudimos ver la recuperación de pacientes no muchos, pero si salieron pacientes agradecidos por los cuidados recibidos durante la posición prona que les ayudo en su recuperación y llegar a casa que era lo que más anhelaban.

CONCLUSIONES

La posición prona en pacientes conscientes con síndrome de dificultad respiratoria por Covid 19. requiere de más evidencias, registros, anotaciones de enfermería como un tratamiento no invasivo que puede prevenir las complicaciones de la hipoxemia.

La posición prona en pacientes conscientes requiere monitorización constante de la saturación del oxígeno, gasometrías y la fuerza de voluntad del paciente para recuperarse.

La posición prona en pacientes conscientes es más favorable cuando el daño pulmonar es de una hipoxemia leve.

Los pacientes conscientes con síndrome de dificultad respiratoria aguda por Covid 19 se recuperaron luego de adoptar la posición prona durante su estancia hospitalaria en el Hospital III de Emergencias Grau.

RECOMENDACIONES

- Registrar la posición prona como un cuidado particular en donde se anote la fecha de inicio y los días siguientes durante su estancia hospitalaria, registrar los controles de gasometría, saturación de oxígeno, dispositivos de oxigenoterapia, el número de sesiones y las interferencias que dificultan que no adopte la posición prona. (Instrumento)
- Utilizar e interpretar adecuadamente las mediciones de los instrumentos disponibles como el pulsioxímetro, las interpretaciones del AGA para mejorar los cuidados de enfermería sobre la posición prona en paciente consciente con síndrome de dificultad respiratoria aguda por Covid 19.
- Promover las capacitaciones de enfermería en relación a los cuidados de paciente consciente sobre la posición prona con síndrome de dificultad respiratoria aguda por Covid 19. (interpretación de AGA, dispositivos de oxigenoterapia de alto Flujo como El sistema Snorkel Covid-19, el wayrachi para CNAF).
- Estandarizar la guía de enfermería sobre la posición prona en pacientes conscientes con síndrome de dificultad respiratoria aguda por Covid 19 ayudara a unificar los cuidados impartidos en todas las áreas hospitalarias.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Constanza Bustamante, Natalia Salvador, Jerusalén Manque, Mariel Pardo, Valeria Vergara, Francisco Catalán, Abraham Torres, Sofía Cisternas, Patricia Sánchez, Santiago Riquelme, Sebastián Rodríguez Síndrome de distres respiratorio agudo <https://kinesiologia.uc.cl › 2020/07 › wiki-01-cr>
2. Jesús Cleofas Ramírez-Campaña, Jesús Ariel Morales-Barraza, Cibeles Arrambí-Díaz, ‡ Lucia Concepción Valenzuela-Molina Síndrome de distrés respiratorio agudo en paciente con COVID-19 Acute respiratory distress syndrome in patient with COVID-19 Síndrome do desconforto respiratório agudo em um paciente com COVID-19 <https://www.medigraphic.com › cgi-bin › new › resumen>
3. Lcda. Faride Barrantes Morales, MSc. Zeidy Vargas Bermúdez Guía de cuidados de enfermería para el decúbito prono en Síndrome de Distress Respiratorio Agudo asociado a COVID-19: Revisión Integrativa. Revista Médica de Costa Rica Vol. 85, Núm. 629 (2020): Enero-Junio <http://www.revistamedicacr.com>
4. Marília Souto de Araújo, Marina Marisa Palhano dos Santos, Carlos Jordão de Assis Silva, Alexsandra Rodrigues Feijão, Soraya Maria de Medeiros Posición prona como herramienta emergente en la atención al paciente acometido por COVID-19: revisión de escopo Rev. Latino-Am. Enfermagem 2021;29:e3397 DOI: 10.1590/1518-8345.4732.3397 www.eerp.usp.br/rlae
5. Mariela Serrano Valeriano , Paula Kaplan , Martín Sívori Unidad de Neumotisiología. Hospital de Agudos Dr. J. M. Ramos Mejía Pronación temprana en paciente consciente con neumonía e insuficiencia respiratoria aguda por COVID-19: ¿qué aprendimos? Centro Universitario de Neumonología Universidad de Buenos Aires, Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Argentina AUTOR CORRESPONSAL: Mariela Serrano. mariela.serrano.val@gmail.com
6. Deloya-Tomas E, Pérez-Nieto OR, Zamarrón-López EI, Soriano-Orozco R, Meneses-Olguín C, Guerrero-Gutiérrez MA et al. Guías «primera línea» para la atención de pacientes con COVID-19. Posición prona en pacientes despiertos no intubados con SDRA. Med Crit. 2021;35(3):157-161. <https://dx.doi.org/10.35366/100006> www.medigraphic.com/medicinacritica
7. Prasad, M., & Visrodia, K. (2020). Should I prone non-ventilated awake patients with COVID-19?. Cleveland Clinic Journal of Medicine. <https://rua.ua.es › dspace › bitstream › Efecto de ...>
8. Claudia M y Gustavo V. 2020 Revista del cuerpo médico Hospital Nacional Almanzor Aguinaga <https://doi.org/10.35434/rcmhnaaa.2020.134.781> Perú.

9. Edinson Dante Meregildo.Rodriguez 2020 Revista del Cuerpo Médico Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo versión impresa ISSN 2225-5109versión On-line ISSN 2227-4731Rev. Cuerpo Med. HNAAA vol.13 no.4 Chiclayo oct./dic 2020 <http://dx.doi.org/10.35434/rcmhnaaa.2020.134.782>
10. Suzane kerouac/Jacinte Pepin/Francine Ducharme/Andreduquette/Francine Major El Pensamiento Enfermero, España: 4ta edición, editorial Masson. 1996
11. Vera Carrasco Oscar Síndrome de distrés respiratorio agudo y Covid-19 Especialista en Medicina Critica y Terapia Intensiva Revista Médica La Paz versión On-line ISSN 1726-8958 Rev. Méd. La Paz v.27 n.1 La Paz 2021
12. Abel Aillón, DR a Jaime Illánez, DRb a Médico Tratante Servicio de Emergencia Hospital General Iess Quito Sur ORCID: 0000-0002-8353-7174 UTILIDAD DEL PRONO VIGIL EN COVID – 19 Ecuador The juorna ofl medicine Año realizado el 1 marzo 2022
13. De Leonardis D, Prego J, Bello O. Insuficiencia respiratoria aguda. En: Bello O, Sehabiague G, De Leonardis D. Pediatría: urgencias y emergencias. 3 ed. Montevideo: Bibliomédica, 2009
14. American Association for Respiratory Care *COVID-19*: Declaración conjunta y documento de orientación sobre múltiples pacientes por ventilador [Internet] 26 mar 2020 Disponible en: <https://www.aarc.org/joint-statement-guidance-document-on-multiple-patients-per-ventilator/> [[Google Scholar](#)]
15. KLGO.MSC.Daniel Arellano Hospital Clinico de la U, de Chile [Cánula Nasal de Alto Flujo - medicina-intensiva.cl](https://www.medicina-intensiva.cl/guidas) [https://www.medicina-intensiva.cl > covid > guias](https://www.medicina-intensiva.cl/guidas)
16. Urden/Lough/Stacy Cuidados Intensivos en Enfermería 3ra edición, Editorial Harcourt/Océano 2000

ANEXO

INSTRUMENTO

GUÍA DE ENFERMERÍA SOBRE LA POSICIÓN PRONA EN PACIENTES CONSCIENTES CON SÍNDROME DE DIFICULTAD RESPIRATORIA AGUDA POR COVID 19

Nombre del paciente.....

Edad

DNI

Sexo.....

Nº Historia Clínica.....

Posición Prona	Fecha	Fecha	Fecha	Fecha
Valoración de conciencia:	CONSCIENTE	CONSCIENTE		
Control de Frecuencia respiratoria x min	28 x min	24 x min		
Saturación de oxígeno	92%	94%		
Dispositivos de oxígeno	CBN	CBN		
FiO2	0.40%	0.40%		
Control de AGA PaO2/FiO2	239	275		
Cambios de posición C/2horas	SI	SI		
Sesiones por día	DOS	TRES		
Interferencia para no realizar la posición prona				