

ESCUELA DE ENFERMERÍA DE NUESTRA SEÑORA DE LA SALUD
INCORPORADA A LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
CLAVE 8722



TESIS
INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA EN PACIENTES CON COVID-19

PARA OBTENER EL TÍTULO DE:
LICENCIADA EN ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA

PRESENTA:
TANIA AGUILAR VELAZQUEZ

ASESORA DE TESIS:
LIC. EN ENF. MARÍA DE LA LUZ BALDERAS PEDRERO

MORELIA, MICHOACÁN; 2023



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

DEDICATORIA

Quiero dedicar este trabajo que se realizó con esfuerzo y dedicación a mis padres Gerardo Aguilar Gamiño por ese apoyo incondicional que siempre estuvo conmigo que en ningún momento dejó que me rindiera, por otro lado, por ese apoyo económico que fue un gran sacrificio para que su hija cumpliera su sueño de ser Licenciada en Enfermería y Obstetricia Gracias Padre.

Virginia Velázquez Pérez, mi hermosa Madre quien me dio la vida, siempre estuvo conmigo cuando más lo necesite en esos momentos de estrés durante toda la carrera, esas veces que tranquilizo mi inquietud de querer rendirme. Sé que no fue fácil salir de casa y empezar esta etapa nueva en mi vida, pero ante mano, gracias Madre.

A mis Hermanos que me apoyaron moralmente con palabras de ánimo.

A mí Amado que me apoyo en todos los aspectos por esos momentos de estrés y de inquietud que siempre estaba para mí, para escucharme, gracias, David Campuzano Fuerte.

AGRADECIMIENTOS

A Dios

Por permitirme concluir una meta más en mi vida porque siempre estuvo conmigo en los momentos más difíciles que pase, sin embargo, él siempre estuvo conmigo, me dio la tranquilidad para poder estar bien.

A mis padres

“Ustedes han sido siempre el motor que impulsa mis sueños y esperanzas, quienes estuvieron siempre a mi lado en los días y noches más difíciles durante mis horas de estudio. Siempre han sido mis mejores guías de vida. Hoy, cuando concluyo mis estudios, les dedico a ustedes este logro amado padres, como una meta más conquistada. Orgullosa de haberlos elegido como mis padres y que estén a mi lado en este momento tan importante.

Gracias por ser quienes son y por creer en mí

A los docentes

“Sus palabras fueron sabias, sus conocimientos rigurosos y precisos, a ustedes, mis profesores queridos, les debo mis conocimientos. Donde quiera que vaya, los llevaré conmigo en mí transitar profesional. Su semilla de conocimientos, germinó en el alma y el espíritu. Gracias por su paciencia, por compartir sus conocimientos de manera profesional e invaluable, por su dedicación, perseverancia y tolerancia.”

A mis compañeras

“Mis amigas y compañeras de viaje, que hoy culminan esta maravillosa aventura y no puedo dejar de recordar cuantas tardes y horas de trabajo nos juntamos a lo largo de nuestra formación. Hoy nos toca cerrar un capítulo maravilloso en esta historia de vida y no puedo dejar de agradecerles por su apoyo y constancia, al estar en las horas más difíciles, por compartir horas de estudio. Gracias por estar siempre allí.”

ÍNDICE

ANTECEDENTES	4
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	11
PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	11
OBJETIVOS	12
Objetivo General	12
Objetivo Específico	12
HIPÓTESIS	13
Hipótesis de investigación	13
Hipótesis nula	13
JUSTIFICACIÓN	14
CAPÍTULO I: Anatomía del Aparato Respiratorio	15
1.1 Faringe	15
1.2 Laringe	15
1.3 Tráquea	15
1.4 Bronquios, Bronquiolos y Alvéolos	16
1.5 Pulmones	16
1.6 Nariz	16
1.7 Faringe	18
1.7.1 La faringe puede dividirse en tres regiones anatómicas:	19
1.8 Laringe	20
1.9 El cartílago tiroides	21
1.10 La epiglotis	21
1.11 Las estructuras que producen la voz	22
1.12 Tráquea	24
1.13 Bronquios	24
1.14 Pulmones	25
1.15 Permeabilidad de las vías respiratorias	26
1.16 Volúmenes y capacidades pulmonares	27
CAPITULO II: COVID-19	29

2.1 Generalidades	29
2.2 Daño a los órganos causado por COVID-19	31
2.3 Coágulos sanguíneos y problemas de los vasos sanguíneos	31
2.4 Problemas de estado de ánimo y de fatiga	32
2.5 Todavía no se conocen muchos efectos a largo plazo de COVID-19	32
CAPITULO III Intervenciones de enfermería en pacientes COVID	35
3.1 Aspectos generales de la atención	38
3.2 Cuidados enfermeros	40
3.3 Cuidados COVID de Enfermería	41
3.4 Aislamiento en habitaciones acondicionadas para COVID-19	41
3.5 Apoyo emocional al paciente y la familia	42
3.6 Detección precoz de agravamiento clínico y actuación	43
3.7 Tratamientos disponibles para el manejo de la infección respiratoria por SARS-CoV-2	43
3.8 Cuidados Post Covid de Enfermería	44
3.9 Control de signos y síntomas	45
3.10 Administración de tratamiento sintomático	47
3.11 Virginia Henderson	47
3.11.1 Se puede considerar el trabajo de sus 14 Necesidades	48
3.12 Liderazgo de enfermería ante la pandemia covid-19	53
Metodología	56
ANÁLISIS DE DATOS	58
CONCLUSIONES	67
SUGERENCIAS	69
ANEXOS	70
Anexo 1 Cronograma de actividades	70
Anexo 2 Variables	71
Anexo 3 Consentimiento informado	72
Anexo 4 Instrumento	73
Anexo 5 La Enfermería en tiempo de COVID-19	75
Anexo 6 Enfermeros y trabajadores de la salud	76
BIBLIOGRAFÍA	78

INTRODUCCIÓN

La enfermería ha sido y es una de las profesiones más valoradas por la sociedad mexicana. Es un campo del conocimiento imprescindible, pues la salud no podría existir, como la conocemos, sin la enfermería. Si siempre ha sido así, en tiempos de riesgo, incertidumbre y desasosiego, su labor se hace más evidente y fundamental. Nuestro país, y el mundo entero, están atravesando una crisis de salud provocada por la covid-19, en la cual los profesionales de enfermería están en el primer frente de esta ya larguísima batalla, y lo han hecho de manera comprometida, valiente y generosa.

El nuevo coronavirus SARS-CoV-2 o Enfermedad del Coronavirus 2019 (COVID-19), surgido en China, fue oficialmente declarado como causador de pandemia en marzo de 2020 por la Organización Mundial de la Salud (OMS)

El SARS-CoV-2 provoca enfermedad respiratoria asintomática o con síntomas comunes al Síndrome Gripal (GP) de leves, en la fase inicial, gripal o de respuesta viral, a graves, con síntomas de neumonía en la fase inflamatoria o pulmonar y posibilidad de progresión para la fase hiperinflamatoria o sistémica con complicaciones como Síndrome Respiratorio Agudo Grave (SRAG) y/o disfunción de multiorgánica que pueden ser fatales

Es importante conocer los cuidados de enfermería, ya que las enfermeras y los enfermeros están en la primera línea de contacto para la atención de los pacientes COVID-19 durante el presente documento se hará mención de los cuidados de enfermería, vacunas y de las medidas de protección personal para estar en contacto con pacientes COVID-19, ya que el cuidado debe ser holístico, integral con calidad y calidez, ya que la mayor parte de estos pacientes se encuentran aislados de sus familiares por beneficio de ambos a esto los pacientes se sienten solos con bajo autoestima ya que esto no favorece a la condición del mismo también tomando en cuenta los patrones de Virginia Henderson y sus 14 Necesidades para valorar su estado de salud en general

ANTECEDENTES

Las enfermedades infecciosas emergentes incluyen en primer lugar aquellas identificadas por primera vez en una población determinada y en un área geográfica específica, con capacidad ulterior de propagación, como ocurrió con el SARS, el MERS y el COVID-19.

En la emergencia de las enfermedades zoonóticas adquieren importancia numerosos factores: ecológicos (calidad del hábitat, deforestación, condiciones climáticas); agrícolas (avance de la frontera agropecuaria); sociales y demográficos (congregación de personas, desplazamientos y viajes de personas infectadas); sociopsicológicos (tipo de relación del ser humano con los animales); del propio agente patógeno (vía de ingreso a las células que afecta, tipo y tamaño del genoma, mutación y recombinación génica, dinámica del ciclo infeccioso, dispersión a diferentes tejidos del hospedador); del hospedador (proteínas receptoras en determinados tejidos; estado fisiológico, edad y características inmunológicas particulares).

El factor próximo es siempre el contacto con el agente patógeno portado por un reservorio y su ingreso al hospedador a través de un mecanismo de infección. En el caso del coronavirus causante del SARS, se verificó la capacidad de la glucoproteína de envoltura S del virus de unirse a la proteína que actúa como receptora, la enzima convertidora de angiotensina 2 (ACE2), situada en la membrana hacia la luz del epitelio traqueo-bronquial y alveolar, de encaje perfecto durante el primer período de la epidemia. Sin embargo, el coronavirus del SARS infecta además otros tejidos que carecen de la proteína ACE2, hecho que nos muestra la versatilidad de estos patógenos y su capacidad de producir infección sistémica. La supervivencia de los coronavirus en el tubo digestivo se debe a la corona de glucoproteínas de la envoltura lipídica.

La proximidad y contacto cercano entre seres humanos y otras especies, que se puede dar de varias formas: a) captura y muerte de animales salvajes; b) utilización de animales salvajes como alimento; c) cuidado de animales

domésticos; d) manejo y cuidado de mascotas, en particular de especies de la fauna silvestre; e) suministro de alimento como un modo de acercamiento a los animales salvajes; f) efectos combinados de cría intensiva de animales con deforestación, degradación y destrucción de hábitats; g) efectos combinados de destrucción del hábitat con condiciones de hacinamiento en los mercados de animales; h) invasión humana en los hábitats salvajes; i) pérdida de la calidad de los ambientes silvestres.

Los sucesos a partir del contacto son: a) salto interespecífico; y en forma superpuesta: b) concentraciones humanas; c) viajes nacionales e internacionales; d) relaciones sociales cercanas, con transmisión efectiva de persona a persona, en forma directa (mediante saludos, besos o abrazos; o por las gotitas de Flügge, que son las pequeñas partículas líquidas expulsadas por la boca al hablar, toser o estornudar y transportadas por el aire) o indirecta (mediante contacto con fómites, que son los objetos contaminados, o con los aerosoles, que son núcleos de gotitas suspendidos en el aire) (Terán, 27/07/20)

En el último día de diciembre de 2019, la Comisión Municipal de Salud y Sanidad China informó sobre 27 casos de neumonía de causa inespecífica, con el antecedente de exposición común a un mercado de mariscos, pescado y animales vivos en la ciudad de Wuhan. El 7 de enero de 2020, las autoridades sanitarias identificaron como agente causante un nuevo tipo de virus de la familia Coronaviridae que posteriormente fue llamado SARS-CoV-2 o COVID-19, cuya secuencia genética fue compartida el 12 de enero. En el brote, la transmisión intrafamiliar fue muy frecuente, lo que ocasionó una rápida propagación a la comunidad y una alta transmisión intrahospitalaria en trabajadores sanitarios de los hospitales. Dada la comunicación estrecha que tiene China con otros países, la enfermedad se propagó a la región asiática, y el 21 de enero el Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) de los Estados Unidos de América informó el primer caso confirmado importado con el antecedente de viaje a Wuhan, China. Tal ha sido su expansión de la enfermedad que el 11 de marzo la Organización Mundial de la Salud la declaró como una pandemia. Desde el brote,

las autoridades de la Secretaría de Salud de México comenzaron a emitir recomendaciones para quienes regresaban de viajes de China y para quienes habían convivido con casos sospechosos o confirmados de COVID-19, además activó la Unidad de Inteligencia Epidemiológica y Sanitaria, logrando identificar durante el mes de enero y hasta el 27 de febrero 22 casos negativos. Sin embargo, como era de esperarse, la enfermedad llegó a México por importación al confirmarse el 28 de febrero el primer caso positivo de COVID-19. Al 16 de abril se han confirmado 6,297 casos y desgraciadamente 486 han fallecido

El profesional de enfermería es el elemento clave en el cuidado del paciente cardiópata o no cardiópata con COVID-19 en las instituciones de salud. Todo debe estar planificado, desde el primer contacto en el triage hasta prácticamente el egreso por mejoría o defunción. La participación del personal de enfermería no es ajeno en ninguna de las estaciones o etapas de atención al paciente con COVID-19; para la participación del personal de enfermería en esta contingencia se planteó proteger en todo momento al equipo de trabajo y asegurar la calidad del cuidado bajo premisas aprendidas e inferidas de los procesos ya establecidos y de las experiencias de otras instituciones. (Cadena-Estrada, julio-septiembre 2020)

Inicialmente, el virus se denominó de manera temporal 2019 Novel Coronavirus (2019-nCoV). El término Novel (novedoso o nuevo), puede referirse a una enfermedad o espectro de síntomas o manifestaciones clínicas que se presentan en personas infectadas por este virus, o a las posibles diferencias que existan entre este coronavirus y los previamente conocidos.

Hasta el momento se conocían un total de 36 coronavirus. Los virus de la familia coronaviridae, conocidos como coronavirus, son virus de tipo ARN positivo de cadena simple, envueltos en cápsula que pueden afectar un amplio rango de animales e incluso a humanos. Fueron descritos por primera vez por Tyrrell y Byone en 1966. Basados en su morfología de viriones esféricos con una coraza y proyecciones desde su superficie asemejándose a una corona, fueron llamados coronavirus. A su vez, los coronavirus son clasificados en cuatro subfamilias, alfa,

beta, gamma y delta coronavirus, siendo los alfa y beta originados aparentemente de mamíferos, específicamente de murciélagos, y los gamma y delta de cerdos y aves. La beta coronavirus pueden causar enfermedades severas y hasta la muerte. Los coronavirus causan infecciones respiratorias e intestinales en animales y humanos, pero no se habían considerado altamente patógenos para los humanos hasta la aparición de la epidemia del Síndrome Respiratorio Agudo Severo (SARS) en el 2002 y 2003 en la provincia de Guangdong en China. Hasta ese momento, las infecciones causadas por coronavirus en humanos solo generaban infecciones leves en pacientes inmunocompetentes. Gracias a los esfuerzos de la OMS en la identificación de casos, aislamiento (cuarentena) y seguimiento de pacientes que hubiesen estado en contacto con pacientes contagiados, la epidemia de SARS pudo ser controlada en poco tiempo y con pocas víctimas mortales. No se han reportado más casos de SARS desde el 2004. En total, hubo un aproximado de 8.096 casos comprobados en 29 países, dejando un saldo de 774 personas fallecidas.

Diez años después, en el año 2012, emergió otro coronavirus altamente patógeno en países del medio este, identificado por primera vez en Arabia Saudita, el Coronavirus causante del Síndrome Respiratorio del Medio Este (MERS-CoV). Ambos, el SARS-COV y MERS-CoV, fueron transmitidos de animales a humanos, desde una civeta y un camello dromedario respectivamente, pero se piensa que ambos virus fueron originados en murciélagos.

Desde la aparición del SARS en 2002, se han descubierto un gran número de coronavirus relacionados con el SARS (SARSr-COVs) en murciélagos, que sirven como huésped reservorio natural para estos virus. El 20 de enero de este año, un grupo de científicos chinos, reportó la identificación y caracterización del nuevo coronavirus (2019-nCoV) así como la secuencia genética del virus, confirmando que compartía el 79.6% del genoma con el ya conocido SARS-CoV causante de la epidemia hace 18 años. Adicionalmente, pudieron identificar que el virus es idéntico en 96% de su genoma a coronavirus provenientes de murciélagos. El SARS-CoV utiliza la enzima convertidora de angiotensina 2 (ECA2) como receptor e infecta las células bronquiales epiteliales no ciliadas, y los neumocitos tipo

II. Zhou et. al demostraron que el 2019-nCoV utiliza el mismo receptor de entrada a la célula, la enzima convertidora de angiotensina 2 (ECA2). En los días posteriores, el Grupo de Estudio de Coronavirus del Comité internacional de Taxonomía de Virus, responsable de clasificar y nombrar oficialmente estos virus de la familia Coronaviridae, basado en la filogenia, taxonomía y prácticas establecidas, formalmente reconoce que el 2019-nCoV es hermano de los Coronavirus causantes de Síndrome Respiratorio Agudo Severo (SARS-CoVs), de la especie de los Coronavirus relacionados con el SARS (SARSr-COVs) y designó oficialmente al 2019-nCoV como SARS-CoV2. El SARS-CoV2 pertenece al grupo de los betacoronavirus y está estrechamente relacionado con el SARS-CoV.

Identificar el huésped intermedio entre el murciélago y el humano es una tarea importante para evitar posibles epidemias en el futuro. Un estudio realizado el 18 de febrero, asegura haber encontrado una estrecha relación entre un virus detectado en dos pangolines malayos que habían sido encontrados muertos por el equipo de Rescate del Centro de Vida Silvestre de Guangdong el 24 de octubre en China. El equipo reportó haber detectado la presencia de un coronavirus parecido al SARS-CoV en muestras de pulmón de estos animales, los cuales presentaban un líquido espumoso en sus pulmones y fibrosis pulmonar. El estudio concluye, basado en el análisis genético de las muestras, que el pangolín era portador de un coronavirus parecido a SARS-CoV2, por lo que podría haber sido un pangolín el huésped intermedio entre los murciélagos y los humanos.

Sin embargo, la ruta más importante de transmisión es la ruta de persona a persona. Inicialmente, la mayoría de los pacientes identificados se habían vinculado directa o indirectamente al mercado de Wuhan, pero algunos casos de personas no vinculadas al mercado, incluyendo familiares de los enfermos, fueron reportados. La evidencia sugería que la transmisión persona a persona era posible. De la misma manera que el SARS-CoV, el SARS-CoV2 se transmite persona a persona por contacto directo o indirecto con secreciones respiratorias o fómites al estornudar o toser. El virus también ha sido aislado en heces humanas. Debido a que los pacientes con COVID-19 pueden presentar tos, entre

otros síntomas, la mejor manera de evitar la propagación de la enfermedad COVID-19 es el aislamiento de los pacientes que presenten los síntomas.

(Hirschhaut, 23/03/2020)

En el mes de diciembre de 2019, un brote de casos de una neumonía grave se inició en la ciudad de Wuhan, provincia de Hubei, en China. Los estudios epidemiológicos iniciales mostraron que la enfermedad se expandía rápidamente, que se comportaba más agresivamente en adultos entre los 30 y 79 años, con una letalidad global del 2,3%. La mayoría de los primeros casos correspondían a personas que trabajaban o frecuentaban el Huanan Seafood Acólesele Marquen, un mercado de comidas de mar, el cual también distribuía otros tipos de carne, incluyendo la de animales silvestres, tradicionalmente consumidos por la población local. Los estudios etiológicos iniciales dirigidos a los agentes comunes de la infección respiratoria aguda, incluyendo los agentes de la influenza aviar, del síndrome respiratorio agudo severo (SARS, del inglés, Severe Acute Respiratory Syndrome) y del síndrome respiratorio del Medio Oriente (MERS, del inglés, Middle East Respiratory Syndrome), arrojaron resultados negativos. El uso de métodos de secuenciación profunda, que no requieren información previa sobre el agente que se busca, así como el aislamiento en cultivo de células, seguido de microscopía electrónica y de secuenciación profunda, demostró que se trataba de un agente viral nuevo, perteneciente al grupo de los coronavirus, y fue inicialmente llamado 2019-nCoV (novel coronavirus de 2019), genéticamente relacionado, pero distinto al agente del SARS. El brote se extendió rápidamente en número de casos y en diferentes regiones de China durante los meses de enero y febrero de 2020. La enfermedad, ahora conocida como COVID-19 (del inglés, Coronavirus disease-2019), continuó propagándose a otros países asiáticos y luego a otros continentes. El 11 de marzo de 2020, la Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró la ocurrencia de la pandemia de COVID-19, exhortando a todos los países a tomar medidas y aunar esfuerzos de control en lo que parece ser la mayor emergencia en la salud pública mundial de los tiempos modernos.

El virus del síndrome respiratorio agudo severo tipo-2 (SARS-CoV-2), causante de COVID-19, se ubica taxonómicamente en la familia Coronaviridae SARS-CoV-2/COVID-19: el virus, la enfermedad y la pandemia. Esta familia se subdivide en cuatro géneros: Alphacoronavirus, Betacoronavirus, Gammacoronavirus y Deltacoronavirus. Muchos coronavirus de los cuatro géneros mencionados son causantes de enfermedades en animales domésticos, y, por lo tanto, son principalmente de interés veterinario. Los coronavirus de importancia médica conocidos hasta hoy son siete, y pertenecen a uno de los dos primeros géneros mencionados. Desde el punto de vista ecoepidemiológico se pueden clasificar en dos grupos: coronavirus adquiridos en la comunidad (o coronavirus humanos, HCoV) y coronavirus zoonóticos (Toro-Montoya, 2020)

La pandemia del COVID-19 no es solo una cuestión sanitaria; sino que provoca una profunda conmoción en nuestras sociedades y economías. Además, las mujeres cargan con las labores de cuidados y respuesta frente a la crisis en curso. Todos los días, las mujeres, ya sea en la primera línea de respuesta o como profesionales de la salud, voluntarias, comunitarias, gerentes de transporte y logística, científicas y muchas ocupaciones más, hacen aportes fundamentales para contener el brote. Asimismo, la mayoría de quienes prestan cuidados en los hogares y en nuestras comunidades son mujeres.

Aún más, ellas corren un mayor riesgo de infección y de pérdida de sus medios de vida. Por último, la tendencia existente indica que, durante la crisis, hay un menor acceso a la salud sexual y reproductiva y un aumento de la violencia doméstica.

ONU Mujeres brinda información y análisis actualizados sobre el modo y los motivos de incluir la perspectiva de género en la respuesta frente al COVID-19

Desde el estallido del COVID-19, la violencia contra las mujeres y las niñas se ha intensificado en países de todo el mundo. Si bien las medidas de bloqueo ayudan a limitar la propagación del virus, las mujeres y las niñas que sufren violencia en el hogar se encuentran cada vez más aisladas de las personas y los recursos que pueden ayudarlas. En este nuevo anuncio de servicio público, ONU Mujeres une

fuerzas con Kate Winslet para revelar la pandemia en la sombra y compartir tres cosas que puede hacer para ayudar (Los efectos del covid-19 sobre las mujeres y niñas, 19 de mayo de 2020)

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

Se trata del SARS-COV2. Apareció en China en diciembre 2019 y provoca una enfermedad llamada COVID-19, que se extendió por el mundo y fue declarada pandemia global por la Organización Mundial de la Salud.

PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿De qué manera influye la enfermería en los cuidados de los pacientes con COVID-19 tomando en cuenta el modelo de Virginia Henderson?

OBJETIVOS

Objetivo General

Brindar las intervenciones adecuadas de enfermería para lograr la estabilidad del paciente con COVID-19 y su mejoría

Proporcionar un cuidado global para la recuperación del paciente llevando a cabo el modelo de Virginia Henderson de sus 14 necesidades

Objetivo Específico

Dar a conocer la importancia del modelo de virginia Henderson en un paciente con COVID-19

Reconocer la importancia de enfermería en el proceso de enfermedad y recuperación del paciente COVID-19

Determinar el indicador de calidad para el monitoreo y control de la atención de enfermería a pacientes adultos con COVID-19

HIPÓTESIS

Hipótesis de investigación

Tomando en cuenta los incrementos de COVID-19 hay que implementar y fundamentar los cuidados de enfermería basándonos en un modelo completo con la finalidad de bienestar del paciente

Hipótesis nula

Los cuidados generales de enfermería en ocasiones no son los adecuados con la carga excesiva de trabajo y el poco personal.

Ya que para los pacientes con Covid-19 sus cuidados deben ser específicos

JUSTIFICACIÓN

La presente investigación se enfocará en el estudio de las intervenciones de enfermería con pacientes de COVID-19 y profundizar los conocimientos teóricos sobre los procesos basándonos en el modelo de Virginia Henderson y sus 14 necesidades, ya que ella brinda un cuidado global, y que en un paciente COVID es muy delicado, nos basamos tanto en la enfermedad que olvidamos su persona su entorno e higiene y más aspectos importantes. Además, ofrecerá una mirada integral sobre el trabajo de enfermería, ya que en varios de los casos las enfermeras no tienen el reconocimiento y la importancia de su trabajo

A finales del año 2019, en el mes de diciembre, Wuhan, China, se convirtió en el epicentro de un brote de neumonía de etiología desconocida que no cedía ante tratamientos actualmente utilizados. En pocos días los contagios aumentaron exponencialmente, no solo en China Continental, sino también en diferentes países. El agente causal fue identificado, un nuevo coronavirus (2019-CoV) posteriormente clasificado como SARS-CoV-2, causante de la enfermedad COVID-19. El 11 de marzo del 2020 la Organización Mundial de Salud declara a esta enfermedad como una pandemia

CAPÍTULO I: Anatomía del Aparato Respiratorio

El aire del exterior entra en el aparato respiratorio a través de las fosas nasales, donde es: Filtrado por las fimbrias, unos pelos que limpian el aire de partículas grandes.

Calentado por el gran número de vasos sanguíneos situados superficialmente que irradian calor, permitiendo así al aire inhalado alcanzar una temperatura de unos 25°C, independientemente de la temperatura exterior. Evitamos así que el aire llegue excesivamente frío a los pulmones. Humidificado por las secreciones glandulares.

1.1 Faringe.

Es un órgano común del aparato digestivo y el aparato respiratorio.

1.2 Laringe.

Es el órgano donde se encuentran las cuerdas vocales, responsables de la voz.

La laringe se encuentra parcialmente cubierta por la epiglotis, una especie de tapón que se cierra cuando tragamos para que los alimentos no pasen a las vías respiratorias.

1.3 Tráquea.

Bajando por la laringe, el aire llega a la tráquea, un tubo de unos 12 cm de longitud, situado por delante del esófago. La tráquea se encuentra revestida por numerosos cilios (pequeñas prolongaciones de estructura tubular) que ayudan a expulsar hacia la faringe el polvo que haya podido pasar. Además, está compuesta por unos anillos cartilagosos que permiten que permanezca siempre abierta. En su porción final, la tráquea, da lugar a 2 ramificaciones llamadas bronquios, compuestos por anillos cartilagosos de las mismas características.

1.4 Bronquios, Bronquiolos y Alvéolos.

Los bronquios penetran en los pulmones donde se vuelven a dividir en ramas más finas llamadas bronquiolos. Cada bronquiolo termina en docenas de saquitos llamados alvéolos pulmonares que están recubiertos de pequeños vasos sanguíneos a través de los cuales se produce el intercambio gaseoso (el O₂ pasa de los alvéolos a la sangre y el CO₂ pasa de la sangre a los alvéolos para ser expulsado durante la espiración).

1.5 Pulmones.

Por último, los pulmones son dos órganos esponjosos de color rojizo, situados en el tórax, a ambos lados del corazón y protegidos por las costillas. El pulmón derecho consta de 3 fragmentos, mientras que el izquierdo, ligeramente menor, lo hace solo de dos, ya que tiene que compartir el espacio del hemitórax izquierdo con el corazón.

El diafragma es un músculo grande y delgado, situado debajo de los pulmones y cuya función principal es contraerse y desplazarse hacia abajo durante la inspiración y relajarse durante la espiración

1.6 Nariz.

La nariz es un órgano especializado localizado en la entrada del aparato respiratorio, que puede dividirse en una porción externa y una interna denominada cavidad nasal. La porción externa es la parte de la nariz visible en la cara y consiste en un armazón de soporte óseo y de cartílago hialino cubierto por músculo y piel, revestido por una mucosa. El marco óseo de la porción externa de la nariz está constituido por los huesos frontales, nasales y maxilar. La estructura cartilaginosa está conformada por el cartílago nasal septal, que forma la porción anterior del tabique nasal, los cartílagos nasales laterales, debajo de los huesos nasales, y los cartílagos alares, que constituyen parte de las paredes de las fosas nasales. Como el soporte cartilaginoso está compuesto por cartílago hialino, la porción externa de la nariz es bastante flexible. En la parte inferior de la nariz hay

dos aberturas llamadas narinas u orificios nasales. Las estructuras internas de la porción externa de la nariz cumplen tres funciones:

- 1) calentamiento, humidificación, y filtración del aire inhalado,
- 2) detección del estímulo olfatorio,
- 3) modificación de las vibraciones vocales a medida que pasan a través de las cámaras de resonancia, que son huecas y poseen gran tamaño

La resonancia es la prolongación, la amplificación o la modificación de un sonido mediante vibración.

La porción interna de la nariz o cavidad nasal es un gran espacio en la región anterior del cráneo, ubicado en posición inferior con respecto al hueso nasal y superior en relación con la cavidad bucal; está revestida por músculo y mucosa. En su parte anterior, la cavidad nasal se continúa con la porción externa de la nariz y en su parte posterior se comunica con la faringe, a través de dos aberturas llamadas narinas internas o coanas. Los conductos de los senos paranasales, que drenan moco, y los conductos nasolagrimales, que transportan las lágrimas, también desembocan en la cavidad nasal. los senos paranasales son cavidades presentes en algunos huesos craneales y faciales cubiertas por mucosa, que mantienen una estructura continua con el revestimiento de la cavidad nasal. Los huesos del cráneo que contienen senos paranasales son el frontal, el esfenoides, el etmoides y el maxilar. Además de producir moco, los senos paranasales sirven como cámaras de resonancia para el sonido durante el habla y el canto. Las paredes laterales de la cavidad nasal están formadas por el etmoides, el maxilar, el lagrimal, el palatino y los cornetes nasales inferiores, el hueso etmoides también constituye su techo. Los huesos palatinos y las apófisis palatinas del maxilar superior, que juntos conforman el paladar duro, representan el techo de la cavidad nasal. La estructura ósea y cartilaginosa de la nariz ayuda a mantener la permeabilidad del vestíbulo y la cavidad nasal, es decir, abierta o no obstruida. La cavidad nasal se divide, a su vez, en una región respiratoria, más grande y en posición inferior, y una región olfatoria, más pequeña y superior. La región respiratoria está tapizada por epitelio cilíndrico ciliado pseudo estratificado con numerosas células caliciformes y con frecuencia se denomina epitelio respiratorio.

La porción anterior de la cavidad nasal por dentro de las fosas nasales se denomina vestíbulo y está rodeada de cartílago, mientras que la parte superior de dicha cavidad está rodeada por hueso. Una estructura vertical, el tabique nasal, divide la cavidad nasal en los lados derecho e izquierdo. La porción anterior del tabique está constituida sobre todo por cartílago hialino, y el resto está formado por el vómer, la lámina perpendicular del etmoides, el maxilar y los huesos palatinos (véase la. Cuando el aire ingresa en las fosas nasales, primero pasa a través del vestíbulo, cubierto por piel provista de pelos gruesos que filtran las partículas grandes de polvo. De cada pared lateral de la cavidad nasal se extienden tres estructuras escalonadas formadas por proyecciones de los cornetes nasales superior, media e inferior. Los cornetes casi alcanzan el tabique y subdividen cada lado de la cavidad nasal en una serie de espacios en forma de surcos: los meatos superior, medio e inferior (meato, abertura o conducto). La mucosa recubre la cavidad nasal y sus cornetes. La disposición de los cornetes y los meatos aumenta la superficie de la cavidad nasal y evita su deshidratación, al atrapar gotitas de agua durante la espiración. A medida que el aire inhalado transcurre a través de los cornetes y los meatos en un flujo arremolinado, se calienta gracias a la acción de la sangre en los capilares. El moco secretado por las células caliciformes humedece el aire y atrapa las partículas de polvo. Las lágrimas que recorren los conductos nasolagrimales también ayudan a humedecer el aire, a lo que muchas veces contribuyen las secreciones de los senos paranasales. Los cilios desplazan el moco y las partículas de polvo atrapadas hacia la faringe, donde pueden deglutirse o escupirse, lo que permite expulsarlos de las vías respiratorias. Los receptores olfatorios, las células de soporte y las células basales se localizan en la región respiratoria, que se encuentra cerca del cornete nasal superior y el tabique adyacente. Estas células constituyen el epitelio olfatorio, que contiene cilios, pero carece de células caliciformes

1.7 Faringe.

La faringe, o garganta, es un conducto en forma de embudo de alrededor de 13 cm de longitud que comienza en las narinas internas y se extiende hasta el nivel

del cartílago cricoides, que es el más inferior de la laringe (caja de resonancia) La faringe se localiza detrás de las cavidades nasal y oral, por encima de la laringe y delante de la columna vertebral cervical. Su pared está compuesta por músculos esqueléticos y está revestida por una mucosa. Los músculos esqueléticos relajados ayudan a mantener la permeabilidad de la faringe. La contracción de los músculos esqueléticos asiste en la deglución. La faringe funciona como vía para el pasaje del aire y los alimentos, actúa como caja de resonancia para emitir los sonidos del habla y alberga las amígdalas, que participan en las reacciones inmunológicas contra los agentes extraños.

1.7.1 La faringe puede dividirse en tres regiones anatómicas:

- 1) la nasofaringe,
- 2) la bucofaringe
- 3) la laringofaringe

Los músculos de la faringe están dispuestos en dos capas, una capa externa circular y una capa interna longitudinal. La porción superior de la faringe, llamada nasofaringe, se encuentra detrás de la cavidad nasal y se extiende hasta el paladar blando. El paladar blando es una estructura arciforme que constituye la porción posterior del piso de la boca y separa la nasofaringe de la bucofaringe. Está tapizada por una mucosa. Su pared posee 5 aberturas: dos fosas nasales o narinas internas, dos orificios donde desembocan las trompas auditivas (faringotimpánicas) (también conocidas como trompas de Eustaquio) y la comunicación con la bucofaringe. La pared posterior también alberga la amígdala faríngea o adenoides. La nasofaringe recibe el aire de la cavidad nasal a través de las fosas nasales, junto con grumos de moco cargados de polvo. La nasofaringe está tapizada por un epitelio cilíndrico pseudo estratificado ciliado, y los cilios desplazan el moco hacia la región inferior de la faringe. La nasofaringe, además, intercambia pequeñas alícuotas de aire con las trompas auditivas para equilibrar la presión de aire entre la faringe y el oído medio. La porción intermedia de la faringe, la bucofaringe, se encuentra por detrás de la cavidad bucal y se extiende desde el paladar blando, en la parte inferior, hasta el nivel del hueso hioides. La bucofaringe tiene una sola abertura, las fauces (garganta), que se comunica, a su

vez, con la boca. Esta porción de la faringe ejerce tanto funciones respiratorias como digestivas y representa un pasaje compartido por el aire, los alimentos y los líquidos. Como la bucofaringe está expuesta a abrasiones por acción de las partículas alimenticias, está revestida por epitelio pavimentoso estratificado no queratinizado. En la bucofaringe, se encuentran dos pares de amígdalas: las palatinas y las linguales. La porción inferior de la faringe, la laringofaringe o hipofaringe, comienza a nivel del hueso hioides. En su extremo inferior, se comunica con el esófago (parte del tubo digestivo) y a través de su región anterior con la laringe. Al igual que la bucofaringe, la laringofaringe constituye el pasaje compartido, tanto por la vía respiratoria como por el tubo digestivo, y está recubierta por epitelio pavimentoso estratificado no queratinizado

1.8 Laringe.

La laringe o caja de resonancia es un conducto corto que conecta la laringofaringe con la tráquea. Se encuentra en la línea media del cuello, por delante del esófago y en el segmento comprendido entre la cuarta y la sexta vértebra cervical (C4-C6). La pared de la laringe está compuesta por nueve piezas cartilagosas, tres impares (cartílago tiroideos, epiglotis y cartílago cricoides) y tres pares (cartílagos aritenoides, cuneiformes y corniculados). De los cartílagos pares, las aritenoides son los más importantes porque influyen en los cambios de posición y tensión de los pliegues vocales (cuerdas vocales verdaderas, que participan en el habla). Los músculos extrínsecos de la laringe conectan los cartílagos con otras estructuras en la garganta, mientras que los músculos intrínsecos unen los cartílagos entre sí. La cavidad de la laringe es el espacio que se extiende desde la entrada a la laringe (comunicación con la faringe) hasta el borde inferior del cartílago cricoides (se describirá en breve). La porción de la cavidad de la laringe ubicada por encima de las cuerdas vocales verdaderas se denomina vestíbulo de la laringe

1.9 El cartílago tiroideo.

(nuez de Adán) consta de dos láminas fusionadas de cartílago hialino, que forman la pared anterior de la laringe y le confieren una forma triangular. Está presente tanto en los hombres como en las mujeres, pero suele ser más grande en los hombres por la influencia de las hormonas sexuales masculinas, durante la pubertad. El ligamento que une el cartílago tiroideo con el hueso hioides se denomina membrana tirohioidea.

1.10 La epiglotis.

(-ep[í], sobre, y -glott, lengua) es un fragmento grande de cartílago elástico en forma de hoja, cubierto de epitelio. El “tallo” epiglótico es un adelgazamiento de la porción inferior, que se conecta con el borde anterior del cartílago tiroideo y con el hueso hioides. La parte superior u “hoja” de la epiglotis puede moverse con libertad hacia arriba y abajo, como una puerta trampa. Durante la deglución, la faringe y la laringe ascienden. La elevación de la faringe la ensancha para recibir el alimento o la bebida, y la elevación de la laringe desciende la epiglotis, que cubre a la glotis como una tapa y la cierra. La glotis consiste en un par de pliegues de mucosa, los pliegues vocales (cuerdas vocales verdaderas) en la laringe, y el espacio entre ellos se denomina rima glótica. El cierre de la laringe, durante la deglución, dirige los líquidos y el alimento hacia el esófago y los mantiene fuera de la laringe y de las vías aéreas. Cuando pequeñas partículas de polvo, humo, comida o líquidos pasan a la laringe, se desencadena un reflejo tusígeno, que en general logra expulsar el material. El cartílago cricoides es un anillo compuesto por cartílago hialino que forma la pared inferior de la laringe. Está unido al primer anillo cartilaginoso de la tráquea por medio del ligamento cricotraqueal. El cartílago tiroideo está unido al cartílago cricoides por el ligamento cricotiroideo. El cartílago cricoides es el reparo anatómico para crear una vía aérea de emergencia llamada traqueotomía. Los cartílagos aritenoides pares (el nombre significa semejante a una cuchara) son piezas triangulares compuestas, sobre todo, por cartílago hialino

y localizadas en el borde posterosuperior del cartílago cricoides. Forman articulaciones sinoviales con el cartílago cricoides, lo que les confiere una gran amplitud de movimiento. Los cartílagos corniculados son dos piezas cuneiformes de cartílago elástico, situados en el vértice de cada cartílago aritenoides. Los cartílagos cuneiformes (en forma de cuña), también pares, son cartílagos elásticos en forma de maza, localizados delante de los cartílagos corniculados, que sostienen los pliegues vocales y las paredes laterales de la epiglotis. El revestimiento de la laringe, superior a los pliegues vocales, consiste en epitelio pavimentoso estratificado no queratinizado, y el revestimiento inferior a los pliegues vocales está formado por epitelio cilíndrico pseudo estratificado ciliado, que presenta células cilíndricas ciliadas, células caliciformes y células basales. El moco que producen las células caliciformes ayuda a atrapar el polvo no eliminado en las vías aéreas superiores. Los cilios, en estas vías, transportan el moco y las partículas atrapadas hacia abajo, en dirección a la faringe, mientras que los cilios en las vías respiratorias inferiores lo desplazan hacia arriba, en dirección a la faringe

1.11 Las estructuras que producen la voz.

La mucosa de la laringe forma dos pares de pliegues, un par superior representado por los pliegues vestibulares (cuerdas vocales falsas), y un par inferior compuesto por los pliegues vocales (cuerdas vocales verdaderas). El espacio entre los pliegues ventriculares se denomina rima vestibular. El seno (ventrículo) laríngeo es una expansión lateral de la porción media de la cavidad laríngea, ubicado debajo de los pliegues vestibulares y por encima de los pliegues vocales. Si bien los pliegues ventriculares no participan en la producción de la voz, cumplen otras funciones importantes. Cuando los pliegues vestibulares se juntan, permiten contener la respiración en contra de la presión de la cavidad torácica, como cuando se trata de levantar un objeto pesado. Los pliegues vocales son las principales estructuras para la fonación (generación de la voz). Debajo de la mucosa de dichos pliegues, que está tapizada por epitelio pavimentoso estratificado no queratinizado, se encuentran bandas de ligamentos elásticos

estirados entre los cartílagos rígidos de la laringe, como las cuerdas de una guitarra. Los músculos intrínsecos de la laringe se insertan tanto en los cartílagos rígidos como en los pliegues vocales. Cuando los músculos se contraen, tensan los ligamentos elásticos y estiran las cuerdas vocales fuera de la vía aérea, de manera que la rima glótica se estrecha. La contracción y la relajación de los músculos varían la tensión sobre los pliegues vocales, como cuando se afloja o se tensa la cuerda de una guitarra. El pasaje del aire a través de la laringe hace vibrar los pliegues y produce sonidos (fonación), al formar ondas sonoras en la columna de aire que recorre la faringe, la nariz y la boca. Las diferencias en el tono del sonido dependen de la tensión que soportan los pliegues vocales. Cuanto mayor es la presión del aire, más fuerte es el sonido producido por la vibración de estos pliegues. Cuando los músculos intrínsecos de la laringe se contraen, tiran de los cartílagos aritenoides, que rotan y se deslizan. Por ejemplo, la contracción de los músculos cricoaritenoides posteriores separa los pliegues vocales (abducción), con apertura de la rima glótica. En cambio, la contracción de los músculos cricoaritenoides laterales aproxima los pliegues vocales (aducción), y de esta manera cierra la rima glótica. Otros músculos intrínsecos pueden alargar (y tensionar) o acortar (y relajar) los pliegues vocales. La tensión que soportan los pliegues vocales controla el tono del sonido. Cuando los músculos tensan los pliegues, estos vibran más rápido y producen un tono más alto. La disminución de la tensión muscular sobre los pliegues vocales hace que vibren con mayor lentitud y produzcan sonidos con un tono más bajo. Como resultado de la influencia de los andrógenos (hormonas sexuales masculinas), los pliegues vocales suelen ser más gruesos y más largos en los hombres que en las mujeres, lo que hace que vibren con mayor lentitud. Esta es la razón por la cual la voz del hombre tiene tonos más graves que la de la mujer. El sonido se origina por la vibración de los pliegues vocales, pero se requieren otras estructuras para convertir el sonido en un lenguaje

1.12 Tráquea.

La tráquea es un conducto aéreo tubular, que mide aproximadamente 12 cm (5 pulgadas) de longitud y 2,5 cm (1 pulgada) de diámetro. Se localiza por delante del esófago y se extiende desde la laringe hasta el borde superior de la quinta vértebra torácica (T5), donde se divide en los bronquios principales, derecho e izquierdo. La pared de la tráquea está compuesta por las siguientes capas, desde la más profunda hasta la más superficial: 1) mucosa, 2) submucosa, 3) cartílago hialino y 4) adventicia (tejido conectivo areolar). La mucosa de la tráquea consiste en una capa de epitelio cilíndrico pseudo estratificado ciliado, y una capa subyacente de lámina propia, que contiene fibras elásticas y reticulares. Este epitelio proporciona la misma protección contra el polvo atmosférico que la membrana de revestimiento de la cavidad nasal y la laringe. La submucosa está constituida por tejido conectivo areolar, que contiene glándulas seromucosas y sus conductos. Tiene entre 16 y 20 anillos horizontales incompletos de cartílago hialino, cuya disposición se parece a la letra C; se encuentran apilados unos sobre otros y se mantienen unidos por medio del tejido conectivo denso. Pueden palpase a través de la piel, por debajo de la laringe. La porción abierta de cada anillo cartilaginoso está orientada en dirección posterior hacia al esófago y el cartílago permanece abierto por la presencia de una membrana fibromuscular. Dentro de esta membrana hay fibras musculares lisas transversales que constituyen el músculo traqueal, y tejido conectivo elástico que permite que el diámetro de la tráquea se modifique levemente durante la inspiración y la espiración, con el fin de mantener un flujo de aire eficiente. Los anillos cartilaginosos sólidos en forma de C aportan un soporte semirrígido que mantiene la permeabilidad y hace que la pared traqueal no pueda colapsar hacia adentro (en especial durante la inspiración) y obstruir el paso del aire. La adventicia traqueal consiste en tejido conectivo areolar, que conecta la tráquea con los tejidos circundantes

1.13 Bronquios.

En el borde superior de la quinta vértebra torácica, la tráquea se bifurca en un bronquio principal derecho, que se dirige hacia el pulmón derecho, y un bronquio

principal izquierdo, que va hacia el pulmón izquierdo. El bronquio principal derecho es más vertical, más corto y más ancho que el izquierdo. Como resultado, un objeto aspirado tiene más probabilidades de aspirarse y alojarse en el bronquio principal derecho que en el izquierdo. Al igual que la tráquea, los bronquios principales tienen anillos cartilaginosos incompletos y están cubiertos por epitelio cilíndrico pseudo estratificado ciliado. En el punto donde la tráquea se divide en los bronquios principales, derecho e izquierdo, se identifica una cresta interna llamada Carina (quilla), formada por una proyección posterior e inferior de último cartílago traqueal. La mucosa de la Carina es una de las áreas más sensibles de la laringe y la tráquea para desencadenar el reflejo tusígeno. El ensanchamiento y la distorsión de la Carina es un signo grave porque, en general, indica la existencia de un carcinoma de los ganglios linfáticos que rodean la bifurcación de la tráquea. Al ingresar en los pulmones, los bronquios principales se dividen para formar bronquios más pequeños, los bronquios lobares (secundarios), uno para cada lóbulo del pulmón. (El pulmón derecho tiene tres lóbulos, y el pulmón izquierdo, dos.) Los bronquios lobares siguen ramificándose y originan bronquios aún más pequeños, los bronquios segmentarios (terciarios), que se dividen en bronquiolos. Los bronquiolos se ramifican varias veces y los más pequeños se dividen en conductos aún más pequeños, denominados bronquiolos terminales. Los bronquiolos contienen células de Clara, que son células cilíndricas no ciliadas entremezcladas con las células epiteliales. Las células de Clara podrían proteger de los efectos nocivos de las toxinas inhaladas y los carcinógenos; producen surfactante y funcionan como células madre (células de reserva), que originan varios tipos de células del epitelio. Los bronquiolos terminales representan el final de la zona de conducción del aparato respiratorio. Esta ramificación extensa a partir de la tráquea, a través de los bronquiolos respiratorios, se asemeja a un árbol invertido y suele denominarse árbol bronquial.

1.14 Pulmones.

Los pulmones (de pulmón, liviano, porque flotan) son órganos pares, de forma cónica, situados en la cavidad torácica, están separados entre sí por el corazón y

otros órganos del mediastino, estructura que divide la cavidad torácica en dos compartimientos anatómicos distintos. Por esta razón, si un traumatismo provoca el colapso de un pulmón, el otro puede permanecer expandido. Dos capas de serosa, que constituyen la membrana pleural (pleura-, lado), encierran y protegen a cada pulmón. La capa superficial, denominada pleura parietal, tapiza la pared de la cavidad torácica; la capa profunda o pleura visceral reviste a los pulmones. Entre la pleura visceral y la parietal hay un pequeño espacio, la cavidad pleural, que contiene un escaso volumen de líquido lubricante secretado por las membranas. El líquido pleural reduce el rozamiento entre las membranas y permite que se deslicen con suavidad una contra la otra, durante la respiración. Este líquido también hace que las dos pleuras se adhieran entre sí, de la misma manera en que lo haría una gota de agua entre dos portaobjetos de vidrio, fenómeno llamado tensión superficial. Los pulmones derecho e izquierdo están rodeados por cavidades pleurales separadas. La inflamación de la membrana pleural (pleuritis) puede producir dolor en sus estadios iniciales a causa del rozamiento entre las capas parietal y visceral de la pleura. Si la inflamación persiste, el exceso de líquido se acumula en el espacio pleural y provoca un derrame pleural.

1.15 Permeabilidad de las vías respiratorias

En la descripción de los órganos respiratorios, se mencionaron varios ejemplos de estructuras o secreciones que ayudan a mantener la permeabilidad del sistema para que las vías aéreas permanezcan libres de obstrucciones. A modo de ejemplo, pueden mencionarse el soporte óseo y cartilaginoso de la nariz, los músculos esqueléticos de la faringe, los cartílagos de la laringe, los anillos en forma de C en la tráquea y los bronquios, el músculo liso bronquiolar y el surfactante en los alvéolos. Lamentablemente, existen factores que pueden comprometer la permeabilidad, como las lesiones aplastantes de los cartílagos y los huesos, la desviación del tabique nasal, los pólipos nasales, la inflamación de las mucosas, los espasmos del músculo liso y la deficiencia de surfactante

1.16 Volúmenes y capacidades pulmonares

En reposo, un adulto sano efectúa en promedio 12 respiraciones por minuto, y con cada inspiración y espiración moviliza alrededor de 500 mL de aire hacia el interior y el exterior de los pulmones. La cantidad de aire que entra y sale en cada movimiento respiratorio se denomina volumen corriente (VC). La ventilación minuta (VM), que es el volumen total de aire inspirado y espirado por minuto, se calcula mediante la multiplicación de la frecuencia respiratoria por el volumen corriente:

$$VM = 12 \text{ respiraciones/min} \times 500 \text{ mL/respiración} = 6 \text{ litros/min}$$

Una ventilación minuto más baja que lo normal suele indicar una disfunción pulmonar. El aparato que suele usarse para medir el volumen de aire intercambiado durante la respiración y la frecuencia respiratoria es el espirómetro (espiraré-, respirar; y -metría, medida) o respirómetro. El registro se llama espirograma. La inspiración se registra como una deflexión positiva y la espiración, como una deflexión negativa. El volumen corriente varía en gran medida de una persona a otra y en la misma persona, en distintas oportunidades. En un adulto típico, alrededor del 70% del volumen corriente (350 mL) alcanza en forma efectiva la zona respiratoria del aparato respiratorio, es decir, los bronquiolos respiratorios, los conductos alveolares, los sacos alveolares y los alvéolos, y participa en la respiración externa. El otro 30% (150 mL) permanece en las vías aéreas de conducción de la nariz, la faringe, la laringe, la tráquea, los bronquios, los bronquiolos y los bronquiolos terminales. En conjunto, las vías aéreas de conducción con aire que no participa del intercambio respiratorio constituyen el espacio muerto anatómico (respiratorio). (Una regla sencilla para determinar el volumen del espacio muerto anatómico consiste en equipararlo en mililitros al peso ideal en libras [$\text{kg} \times 2,2$].) No toda la ventilación minuta puede participar en el intercambio gaseoso porque una parte permanece en el espacio muerto anatómico. La frecuencia ventilatoria alveolar es el volumen de aire por minuto que llega, en realidad, a la zona respiratoria.

En el ejemplo mencionado, la frecuencia ventilatoria alveolar sería de

$$350 \text{ mL/respiración} \times 12 \text{ respiraciones/min} = 4\ 200 \text{ mL/min}$$

Otros volúmenes pulmonares se definen en relación con la ventilación forzada. En general, estos volúmenes son mayores en los hombres, en los individuos más altos y en los adultos jóvenes; y menores en las mujeres, en los individuos de baja estatura y en las personas mayores. Hay algunos trastornos que pueden diagnosticarse mediante la comparación entre los valores reales y los estimados para el sexo del paciente, su altura y su edad. Los valores que se muestran representan el promedio los adultos jóvenes

(Derrickson, 2006)

- Desde el punto de vista personal para poder hablar de una patología o tema tenemos que hablar desde lo sano a lo enfermo, se me hizo esencial poner el capítulo I Anatomía del aparato respiratorio para visualizar que órganos y sistemas ataca el Covid 19, ya que la COVID-19 se considere una enfermedad que principalmente afecta los pulmones, también puede dañar muchos otros órganos, como el corazón, los riñones y el cerebro. Por ello, a sí mismo seleccionar las intervenciones de enfermería y los cuidados fundamentales para la mejora del paciente El daño a los órganos puede provocar complicaciones de salud que persisten después de la enfermedad por COVID-19. En algunas personas, los efectos persistentes para la salud pueden incluir problemas respiratorios a largo plazo, complicaciones cardíacas, deterioro renal crónico, accidente cerebrovascular y síndrome de Guillain-Barré, una afección que causa parálisis temporal. Algunos adultos y niños presentan un síndrome inflamatorio multisistémico después de haber tenido COVID-19. En esta afección, algunos órganos y tejidos se inflaman gravemente
- La mayor parte de la gente que tiene la enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19) se recupera por completo en unas semanas. Pero algunos, aun

aquellos que han tenido versiones leves de la enfermedad, siguen presentando síntomas después de su recuperación inicial.

- Las enfermeras son fundamentales para aplicar los cuidados al paciente hospitalizado con COVID-19, prevenir y detectar complicaciones de forma precoz y colaborar con el equipo clínico, para valorar la respuesta del paciente al tratamiento frente al coronavirus. Por eso es esencial los cuidados de enfermería las intervenciones y la rehabilitación

CAPITULO II: COVID-19

2.1 Generalidades

Las enfermeras son fundamentales para aplicar los cuidados al paciente hospitalizado con COVID-19, prevenir y detectar complicaciones de forma precoz y colaborar con el equipo clínico, para valorar la respuesta del paciente al tratamiento frente al coronavirus.

Los coronavirus humanos se transmiten de una persona infectada a otra:

- a través de las gotículas que expulsa un enfermo al toser y estornudar
- al tocar o estrechar la mano de una persona enferma, un objeto o superficie contaminada con el virus y luego llevarse las manos sucias a boca, nariz u ojos.

- No existe medicamento que cure los coronavirus, solo para aliviar los síntomas que generan.
- El virus que causa COVID-19 es muy nuevo, y no hay vacuna.
- En la mayor parte de los casos, la enfermedad no es grave y el cuerpo la controla en alrededor de dos semanas.

Algunas veces, estas personas se describen a sí mismas como personas con COVID-19 persistente, y las afecciones se denominan síndrome pos-COVID-19 o "COVID-19 prolongado". A veces, estos problemas de salud se denominan afecciones pos-COVID-19.

En general, se consideran que son efectos de la COVID-19 que persisten durante más de cuatro semanas luego del diagnóstico de COVID-19.

Los adultos mayores y las personas con muchas afecciones médicas graves son los que más probablemente presenten síntomas persistentes de la COVID-19, pero incluso los jóvenes o las personas sanas pueden sentirse mal durante varias semanas o meses luego de la infección. Los signos y síntomas comunes que persisten con el tiempo incluyen:

- Fatiga
- Falta de aire o dificultad para respirar
- Tos
- Dolor articular
- Dolor en el pecho
- Problemas de memoria, de concentración o para dormir
- Dolor muscular o de cabeza
- Latidos rápidos o palpitaciones
- Pérdida del olfato o del gusto
- Depresión o ansiedad
- Fiebre
- Mareos al ponerte de pie

- Empeoramiento de los síntomas después de hacer ejercicio físico o mental

2.2 Daño a los órganos causado por COVID-19

Aunque la COVID-19 se considere una enfermedad que principalmente afecta los pulmones, también puede dañar muchos otros órganos, como el corazón, los riñones y el cerebro. El daño a los órganos puede provocar complicaciones de salud que persisten después de la enfermedad por COVID-19. En algunas personas, los efectos persistentes para la salud pueden incluir problemas respiratorios a largo plazo, complicaciones cardíacas, deterioro renal crónico, accidente cerebrovascular y síndrome de Guillain-Barré, una afección que causa parálisis temporal.

Algunos adultos y niños presentan un síndrome inflamatorio multisistémico después de haber tenido COVID-19. En esta afección, algunos órganos y tejidos se inflaman gravemente.

2.3 Coágulos sanguíneos y problemas de los vasos sanguíneos

La COVID-19 puede hacer más posible que las células sanguíneas se acumulen y formen coágulos. Mientras que los coágulos grandes pueden causar ataques al corazón y accidentes cardiovasculares, se piensa que mucho del daño al corazón causado por la COVID-19 viene de coágulos muy pequeños que bloquean los diminutos vasos sanguíneos (capilares) en el músculo del corazón.

Otras partes del cuerpo afectadas por los coágulos sanguíneos incluyen los pulmones, las piernas, el hígado y los riñones. La COVID-19 también puede debilitar los vasos sanguíneos y hacer que tengan fugas, lo que contribuye a problemas potenciales y a largo plazo con el hígado y los riñones.

2.4 Problemas de estado de ánimo y de fatiga.

Las personas con síntomas graves de la COVID-19 con frecuencia necesitan tratamiento en la unidad de cuidado intensivo de un hospital, con asistencia mecánica, como la de un respirador, para respirar. Simplemente, sobrevivir esta experiencia puede hacer que, más tarde, una persona tenga más posibilidades de presentar el síndrome de estrés postraumático, depresión, y ansiedad.

Como es difícil predecir resultados a largo plazo respecto al nuevo virus que causa la COVID-19, los científicos están observando los efectos a largo plazo que se han observado con virus relacionados, como el síndrome respiratorio agudo grave (SARS).

Muchas personas que se han recuperado del SARS han desarrollado el síndrome de fatiga crónica, un trastorno complejo caracterizado por fatiga extrema que empeora con la actividad física o mental, pero no mejora con el descanso. Lo mismo puede darse entre las personas que han tenido la COVID-19.

2.5 Todavía no se conocen muchos efectos a largo plazo de COVID-19

Todavía no se sabe mucho acerca de cómo la COVID-19 afectará a las personas a lo largo del tiempo, pero la investigación está en curso. Los investigadores recomiendan que los médicos controlen de cerca a las personas que tuvieron COVID-19 para ver cómo funcionan sus órganos luego de la recuperación.

Muchos grandes centros médicos están abriendo clínicas especializadas para brindar atención médica a las personas que tienen síntomas persistentes o enfermedades relacionadas después de recuperarse de la COVID-19. También hay grupos de apoyo disponibles.

Es importante recordar que la mayoría de la gente que tiene COVID-19 se recupera rápidamente. Pero los problemas potencialmente duraderos de la COVID-19 hacen que sea aún más importante reducir la propagación de la COVID-19 siguiendo las precauciones. Entre las precauciones se incluyen el

uso de mascarillas, el distanciamiento físico, evitar las aglomeraciones, vacunarse cuando se pueda y mantener las manos limpias.

La enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19) es principalmente una enfermedad respiratoria que causa fiebre, tos y dificultad respiratoria, pero se pueden presentar muchos otros síntomas. La COVID-19 es provocada por un virus altamente infeccioso y se ha propagado por todo el mundo. La mayoría de las personas padece una enfermedad de leve a moderada. Los adultos mayores y las personas con ciertas afecciones de salud tienen un alto riesgo de enfermedad grave y muerte.

Causas: La COVID-19 es causada por el virus SARS-CoV-2 (síndrome respiratorio agudo grave coronavirus). Los coronavirus son una familia de virus que pueden afectar a personas y animales. Pueden causar enfermedades respiratorias de leves a moderadas, tales como el resfriado común. Algunos coronavirus pueden ocasionar enfermedades graves que pueden llevar a neumonía e incluso la muerte. La COVID-19 se propaga más fácilmente a personas en contacto cercano (aproximadamente 6 pies o 2 metros). Cuando alguien con la enfermedad tose, estornuda, canta, habla o respira, las gotitas y partículas muy pequeñas se rocían en el aire. Usted puede contraer la enfermedad si inhala estas gotitas o partículas o estas llegan a sus ojos.

En algunos casos, la COVID-19 se puede propagar por medio del aire e infectar a las personas que están a más de 6 pies de distancia. Las pequeñas gotitas y las partículas pueden permanecer en el aire por minutos a horas.

Hay tres formas principales en las que se propaga el COVID-19:

Al inhalar estando cerca de una persona infectada que exhala pequeñas gotitas y partículas respiratorias que contienen el virus.

Al hacer que estas pequeñas gotitas y partículas respiratorias que contienen el virus se depositen sobre los ojos, nariz o boca, especialmente a través de salpicaduras y aspersiones como las generadas al toser o estornudar.

Al tocarse los ojos, la nariz o la boca con las manos contaminadas con el virus.

Esto se denomina transmisión aérea, y ocurre especialmente en espacios cerrados con poca ventilación. Sin embargo, es mucho más común que la COVID-19 se propague a través del contacto cercano. Con menos frecuencia, la enfermedad se puede propagar si usted toca una superficie que tenga el virus y luego se toca los ojos, la nariz, la boca o la cara. Pero se considera que esta es una manera mucho menos común en la que el virus se propaga.

La COVID-19 se puede propagar rápidamente de persona a persona. A medida que el virus se propaga, puede cambiar, y se presentarán variantes nuevas. Esto es de esperarse. Tomar medidas para frenar la propagación del virus, como vacunarse contra la COVID-19, puede ayudar a retrasar el desarrollo de nuevas variantes.

Los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC, en inglés) de los Estados Unidos y la Organización Mundial de la Salud (OMS) consideran que la COVID-19 es una amenaza grave de salud pública a nivel global y en los Estados Unidos. Esta situación sigue evolucionando, y las tasas locales de infección varían significativamente, así que es importante seguir las directrices locales actuales acerca de cómo protegerse a sí mismo y a otros para no contagiarse y evitar la propagación de la COVID-19.

(Carfi A, 2021)

- De acuerdo a la investigación respecto al Covid 19 que fue en el 2019 la pandemia fue un conflicto grave de salud y afecto tanto que se tuvieron que suspender actividades escolares por motivos tuvieron que ser en línea para no perder el año escolar y esto con acceso a internet a costa que no todos los alumnos contaban con estos recursos tenían que contar con un aparato electrónico y acceso a internet esto afecto a todos los niveles escolares como Preescolar, Primaria, Secundaria, Preparatoria, Universidad incluso, Guarderías En el caso de los maestros se tuvieron que adaptar a dar clases en línea y tratar de hacer sus clases interesantes, ya que clases en línea tiene muchos distractores y esto no condiciona a poner atención durante la clase

- Debido al Covid 19 incremento una cifra elevada de contagiados, a esto incremento el número de hospitalizados con mayor frecuencia adultos mayores y de una manera favorable para enfermería, incremento el trabajo, pero a costo de la salud de la misma Enfermería ha estado en primera línea de defensa en esta crisis por Covid 19.
- Durante estudio de dicha enfermedad, antes que se considerara pandemia se daban prevenciones, pero la sociedad no hacía caso de la prevención hasta que fueron incrementado los casos en el país, y estado de México, hasta que llegaron a sus seres más cercanos, fue a si cuando empezaron los verdaderos problemas hacia la sociedad.

CAPITULO III Intervenciones de enfermería en pacientes COVID

Para hacer frente a las pandemias, la enfermería ha tenido que adaptarse a las circunstancias y desarrollar diferentes roles para el cuidado de la población en el ámbito preventivo, curativo y rehabilitatorio a fin de contribuir de manera activa al bienestar de la población, por lo que la actual pandemia por SARS-CoV-2, que origina la enfermedad covid-19, no fue la excepción. Sin lugar a dudas, el personal de enfermería ha incursionado en el descubrimiento de nuevas formas de cuidado para las personas sospechosas o confirmadas por covid, así como innovadoras

maneras de protegerse de tan letal virus, de tal manera que a partir de hoy la enfermería adquiere nuevas maneras de interactuar con las personas infectadas, pero también con sus familias, ya que a diferencia de otras pandemias, esta se caracteriza por aislar al paciente de su entorno familiar y social y proporcionarle las 24 horas el acompañamiento continuo que requiere, es decir, el personal de salud representa una “familia temporal” para la persona enferma y ello significa todo un reto para un sistema de salud que por muchos años ha estado carente de personal de enfermería suficiente y mecanismos apropiados que propicien una interacción más directa con la población. Es tarea del gremio de enfermería impulsar políticas públicas que desencadenen acciones para fortalecer a la enfermería a partir de capitalizar las potencialidades y favorecer el liderazgo en el cuidado a la salud. La pandemia por SARS-CoV-2, ha sido una crisis de salud pública mundial en la que las funciones que desarrolla el recurso humano de enfermería en los tres niveles de atención y en los diferentes escenarios, han favorecido a la población, ya que se han realizado actividades educativas y asistenciales en el ámbito de la prevención, con énfasis en los cuidados de la persona, que han traspasado las barreras de las unidades médicas y han llegado a los hogares de las familias, con el llamado “quédate en casa”, lo cual ha sido una oportunidad invaluable para el gremio de enfermería en el que la promoción de la salud y la limitación del daño han sido piezas clave para evitar en la medida de lo posible la propagación del covid-19. Han sido muchas las contribuciones que durante la pandemia el profesional de enfermería ha ofrecido al sistema de salud, una de las más importantes es hacer visible la necesidad de incrementar los recursos humanos de enfermería que históricamente ha tenido un déficit significativo y que la pandemia tradujo en una necesidad imperiosa por contratar personal de salud con la intención de formar los “equipos covid” indispensables para atender a la población. Esta pandemia ha redireccionado la mirada de la población y de las autoridades de la salud hacia el gremio de enfermería, de tal suerte que actualmente es un personaje imprescindible que ha dejado de ser solo parte del equipo multidisciplinario, para convertirse en protagonista en el escenario

de la salud, ya que ha respondido de manera inmediata y contundente a las necesidades de interactuar por el bienestar. (Grajales, 2021)

- Efectivamente, enfermería siempre ha estado en primera línea de crisis de pandemia y no solo de pandemia, sino de todo Hospitales, Clínicas, Centros de Salud. y La respuesta del profesional de enfermería es el resultado de su dedicación, entrega y vocación. Cabe mencionar que en el camino se han encontrado grandes obstáculos que indudablemente han entorpecido el actuar en los diversos escenarios en los que se transita como trabajador de una institución de salud o como un ciudadano normal, estos obstáculos no han limitado su ejercicio, por el contrario, han fortalecido y empoderado al gremio, siempre con valentía a pesar de largas jornadas de trabajo se ha pronunciado para hacer frente al cuidado de las personas con la objetividad de garantizar la seguridad y proporcionar acompañamiento personalizado, atendiendo y priorizando sus necesidades biológicas, psicológicas, sociales y espirituales, utilizando todos sus recursos disponibles.
- Es de suma importancia también reflexionar sobre los riesgos a los que día a día se enfrenta el personal de enfermería en el ámbito laboral, donde ha predominado el miedo y la carencia de insumos terapéuticos y no terapéuticos como el equipo de protección personal, el estrés, las cargas emocionales, el cansancio, el aislamiento sin convivencia familiar, las agresiones al personal de salud, las manifestaciones para protestar por sus derechos, etcétera, así como también han sido relevantes la solidaridad, el trabajo en equipo, el desarrollo de nuevos conocimientos para los cuidados de enfermería, la constancia, la disciplina, la adaptación, la resiliencia y muchos otros aspectos positivos que han contribuido a salvar miles de vidas. Ver anexo 5.

3.1 Aspectos generales de la atención.

Las recomendaciones relacionadas con la atención a pacientes hospitalizados con COVID-19 pueden agruparse en aquellas relacionadas con la organización del trabajo de los profesionales sanitarios, el aislamiento en habitaciones acondicionadas y el apoyo emocional al paciente y su familia.

Organización del trabajo adaptado a Unidades COVID-19 Las recomendaciones en este apartado son las siguientes:

Se recomienda asignar a cada enfermera y técnico en cuidados auxiliares de enfermería (TCAE) un grupo de pacientes, con el correspondiente médico responsable en cada caso.

Se deben agrupar las actividades para minimizar las entradas en la habitación. Asegurarse de disponer de todo el material necesario, antes de entrar en la habitación.

Se puede organizar el trabajo en rondas que incluyan actividades como: administrar medicación, toma de constantes, extracción analítica, control de glucemia, realización de electrocardiograma, etc., donde la enfermera entra en la habitación con equipos de protección individual (EPI) para realizar las actividades y el TCAE se queda fuera de la habitación y actúa como asistente.

Para ello, es fundamental valorar los cuidados requeridos para cada paciente, ajustar las pautas de administración de medicación, control de constantes, realización de pruebas, según el estado clínico del paciente.

Para el envío de muestras de laboratorio se tendrán en cuenta los procedimientos establecidos en el hospital.

Aislamiento en habitaciones acondicionadas para COVID-19 En este caso, las recomendaciones son las siguientes:

Los pacientes deberían permanecer en habitaciones bien ventiladas y minimizándose procedimientos que generen aerosoles; en esos casos, siempre que sea posible, se valorará realizarlos en habitaciones con presión negativa

Los pacientes que comparten habitación y cuarto de baño deben estar en la misma situación clínica. Deben llevar a cabo medidas de higiene individual estrictas, sobre todo con relación al lavado de manos, mantenimiento de la distancia de seguridad (superior a 1 m) y colocación de mascarilla quirúrgica en los casos requeridos.

Se facilitará la entrega de pertenencias que le hagan más llevadero el aislamiento. Si fuera necesario realizar pruebas complementarias, se recomienda el uso de equipos portátiles en la habitación. En esos casos, el paciente deberá utilizar mascarilla.

El transporte del paciente fuera de la Unidad debe evitarse y, en caso necesario, utilizar las zonas de tránsito y los ascensores exclusivos para pacientes con COVID-19. No se permiten las visitas en la habitación, excepto en población vulnerable (niños, personas con discapacidad física o intelectual, mujeres tras cesárea) y casos específicos que serán evaluados por el personal sanitario 3, 4, 5. Es fundamental establecer un registro de las personas que entran en la habitación, así como de las actividades realizadas en cada acceso y de los incidentes o accidentes que concurran en las mismas.

Apoyo emocional al paciente y la familia En este caso, cabe destacar que:

Los pacientes pueden presentar miedo, angustia y necesitar apoyo emocional.

Por otra parte, esta situación excepcional de aislamiento puede generar un marcado estrés psicológico en la familia en general y en los hijos de los afectados en particular. El médico mantendrá informada a la familia.

Se recomienda establecer un procedimiento de apoyo con los especialistas del centro, para garantizar que se proporcione al paciente o a la familia el apoyo emocional que necesitan.

Siempre que sea posible, se facilitará la realización de videoconferencias con la familia y acceso a wifi y televisión.

3.2 Cuidados enfermeros.

La intervención de los profesionales de Enfermería en la pandemia por covid-19, ha sido una prueba sin precedentes que abonará al conocimiento, lo cual ha hecho patente la importancia de proporcionar un cuidado humanizado a los pacientes que lo han requerido, ya que su intervención favorece la recuperación integral para una pronta incorporación al núcleo familiar, laboral y social o en su defecto para procurar una muerte digna. La crisis sanitaria por covid-19 ha dejado al descubierto algunos retos importantes para preparar al personal de enfermería en la atención de las pandemias: la inversión en educación, inclusión de más enfermeras y enfermeros en el sistema de salud y el fortalecimiento del liderazgo para obtener una mayor participación en la toma de decisiones en la alta dirección. Los casos de COVID-19 pueden presentar cuadros leves, moderados o graves, incluyendo neumonía, síndrome de distrés respiratorio agudo (SDRA), sepsis y shock séptico. La identificación temprana de aquellos casos con manifestaciones graves permite la realización de tratamientos de apoyo optimizados de manera inmediata y un ingreso seguro y rápido en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) de acuerdo con los protocolos existentes

El reconocimiento de los signos y los síntomas de mal pronóstico, empeoramiento respiratorio y agravamiento clínico, favorece que las enfermeras actúen de forma más eficiente y precoz, notificándolo al médico responsable, aplicando los tratamientos pautados en esos casos y ejecutando las intervenciones que garanticen la estabilización de los pacientes (Cadena-Estrada, julio-septiembre 2020) Ver anexo 5 y 6.

- Los cuidados de enfermería deben ser esenciales para la mejora del paciente covid-19, por eso la enfermera debe tener estrictos cuidados

hacia cada paciente y esto dependerá de cada enfermera y de la vocación y la dedicación que tenga hacia cada paciente para el personal de enfermería no es fácil este enorme sacrificio, ya que los enfermeros encargados de las áreas Covid fueron aislados de sus familiares durante semanas por el riesgo de contagio y todo por vocación y amor hacia la Carrera de Enfermería.

3.3 Cuidados COVID de Enfermería

Se recomienda asignar a cada enfermera y técnico en cuidados auxiliares de enfermería un grupo de pacientes, con el correspondiente médico responsable en cada caso.

Se deben agrupar las actividades para minimizar las entradas en la habitación.

Asegurarse de disponer de todo el material necesario, antes de entrar en la habitación.

Se puede organizar el trabajo en rondas que incluyan actividades como:

administrar medicación, toma de constantes, extracción analítica, control de glucemia, realización de electrocardiograma, donde la enfermera entra en la habitación con equipos de protección individual (EPI) para realizar las actividades y el TCAE se queda fuera de la habitación y actúa como asistente.

Para ello, es fundamental valorar los cuidados requeridos para cada paciente, ajustar las pautas de administración de medicación, control de constantes, realización de pruebas, según el estado clínico del paciente.

Para el envío de muestras de laboratorio se tendrán en cuenta los procedimientos establecidos en el hospital.

3.4 Aislamiento en habitaciones acondicionadas para COVID-19

En este caso, las recomendaciones son las siguientes:

Los pacientes deberían permanecer en habitaciones bien ventiladas y minimizándose procedimientos que generen aerosoles; en esos casos, siempre que sea posible, se valorará realizarlos en habitaciones con presión negativa.

Los pacientes que comparten habitación y cuarto de baño deben estar en la misma situación clínica. Deben llevar a cabo medidas de higiene individual estrictas, sobre todo con relación al lavado de manos, mantenimiento de la distancia de seguridad (superior a 1 m) y colocación de mascarilla quirúrgica en los casos requeridos.

Se facilitará la entrega de pertenencias que le hagan más llevadero el aislamiento. Si fuera necesario realizar pruebas complementarias, se recomienda el uso de equipos portátiles en la habitación. En esos casos, el paciente deberá utilizar mascarilla.

El transporte del paciente fuera de la Unidad debe evitarse y, en caso necesario, utilizar las zonas de tránsito y los ascensores exclusivos para pacientes con COVID-19. No se permiten las visitas en la habitación, excepto en población vulnerable (niños, personas con discapacidad física o intelectual, mujeres tras cesárea) y casos específicos que serán evaluados por el personal sanitario. Es fundamental establecer un registro de las personas que entran en la habitación, así como de las actividades realizadas en cada acceso y de los incidentes o accidentes que concurran en las mismas.

3.5 Apoyo emocional al paciente y la familia

En este caso, cabe destacar que Los pacientes pueden presentar miedo, angustia y necesitar apoyo emocional.

Por otra parte, esta situación excepcional de aislamiento puede generar un marcado estrés psicológico en la familia en general y en los hijos de los afectados en particular. El médico mantendrá informada a la familia.

Se recomienda establecer un procedimiento de apoyo con los especialistas del centro, para garantizar que se proporcione al paciente o a la familia el apoyo emocional que necesitan.

Siempre que sea posible, se facilitará la realización de videoconferencias con la familia y acceso a wifi y televisión.

3.6 Detección precoz de agravamiento clínico y actuación

Es fundamental saber reconocer la insuficiencia respiratoria hipoxémica grave en los pacientes con disnea que no respondan a la oxigenoterapia convencional. Hay que tener en cuenta que incluso cuando se administra oxígeno a flujos altos con una mascarilla equipada con bolsa reservorio, es posible que los pacientes sigan presentando hipoxemia o un mayor trabajo respiratorio. La insuficiencia respiratoria hipoxémica en el SDRA suele requerir ventilación mecánica.

Si aparece un agravamiento brusco de la disnea, con incremento del trabajo respiratorio, $FR > 25$ rpm y $SaO_2 < 90\%$, se avisará de manera urgente al médico. En esa situación crítica, colocar al paciente en decúbito prono, monitorizar de forma continua la SaO_2 de oxígeno y no dejarlo solo en ningún momento. Alertar de la preparación del carro de parada cardiorrespiratoria, mientras llega el médico, para su valoración y posible ingreso en la UCI.

3.7 Tratamientos disponibles para el manejo de la infección respiratoria por SARS-CoV-2

Las enfermeras deben conocer los tratamientos farmacológicos que se prescriben en estos casos, el manejo y la administración adecuada de los mismos, las recomendaciones de dosis, advertencias y precauciones, posibles reacciones adversas e interacciones.

Antes de la administración de determinados fármacos, es necesario contar con el consentimiento del paciente, quedando constancia en la historia clínica electrónica. Asimismo, se suele realizar un electrocardiograma para referencia basal y tras el inicio del tratamiento, se realiza diariamente para control del tiempo, QT y otras

alteraciones. (Cuidados enfermeros en el paciente adulto ingresado en unidades de hospitalización por COVID-19, 2021)

- Para enfermería es esencial conocer los cuidados inmediatos del paciente covid-19 al ingreso de un área médica, para esto las enfermeras deben de tener un conocimiento general para poder realizar los cuidados generales de un paciente covid para mejorar esta calidad de trabajo y cuidados la enfermera debe de contar con constantes capacitaciones relacionadas con el tema esto no solo favorece al personal de enfermería sino también a los pacientes.

3.8 Cuidados Post Covid de Enfermería

Sin llegar a hablar de secuelas, dado que habrá que ver si la persistencia de los signos y síntomas post infección se convierten en crónicos y, por lo tanto, en secuelas; sí que existe ya evidencia recogida, así como experiencia clínica suficiente acumulada, como para hablar de un conjunto de signos que afectan a los pacientes tras la infección aguda por COVID-19

Estos datos ponen de manifiesto que el 50% de pacientes presenta síntomas persistentes y/o alteraciones en las pruebas radiológicas a los tres meses. Asimismo, se ha comprobado que no siempre la persistencia de sintomatología grave a los tres meses se correlaciona con la gravedad del episodio inicial, y el 39% de las derivaciones de pacientes por efectos persistentes se corresponden con pacientes que no requirieron ingreso durante la primera oleada de la pandemia de COVID-19. Al hablar de los efectos del COVID-19 post infección, debe atenderse tanto a las complicaciones derivadas de la propia infección, como a aquellas relacionadas con el ingreso hospitalario

(JM, 2020)

- Efectivamente, los pacientes que ganaron la batalla contra el covid dejaron en algunos pacientes leves secuelas, sin embargo, a otros pacientes con problemas de salud graves, a estos pacientes pasaron una etapa difícil en

su vida, ya que vivir con una secuela es complicado y se abre para otros tipos de actividades debido a la resistencia respiratoria

3.9 Control de signos y síntomas

Con relación al control de signos y síntomas:

Es fundamental medir y registrar las constantes vitales del paciente: temperatura, frecuencia respiratoria (FR), saturación de oxígeno (SaO₂), presión arterial, frecuencia cardíaca y dolor.

Se realizará de forma programada, mínimo cada 8 h, en función del estado clínico del paciente

Las enfermeras, cada vez que entran en la habitación, deberán observar otros signos/síntomas asociados al empeoramiento clínico del paciente: cambios en el nivel de consciencia, progresión de la disnea, aparición de ortopnea o disnea paroxística nocturna, habla entrecortada, respiración abdominal, dolor torácico, limitación funcional, escalofríos, cefalea, dolor faríngeo, tos, síntomas digestivos (vómitos, diarrea)

Si el paciente presenta fiebre persistente con temperatura superior a 38 °C se deberán administrar los antitérmicos pautados y controlar la eficacia del tratamiento. La enfermedad cursa con fiebre durante varios días, por lo que solo se realizarán hemocultivos en aquellos casos que sean prescritos por el médico.

Monitorización de la saturación de oxígeno y administración de oxigenoterapia

En este apartado hay que tener en cuenta que:

La oxigenoterapia se inicia si la SaO₂ baja de 90-92% en aire ambiente, en función de las características clínicas del paciente, con el objetivo de mantener SaO₂ superior o igual a 90-95%

Inicialmente, administrar oxígeno mediante gafas nasales (2-5 l/min) evaluando la efectividad.

Si persiste la SaO₂ baja, valorar la posibilidad de usar mascarilla facial simple (5-8 l/min) para aportar FiO₂ de 0,40-0,60.

Si no se consiguen los resultados esperados, administrar oxígeno a flujos altos con una mascarilla equipada con bolsa reservorio (10-15 l/min para mantener el reservorio inflado) y FiO₂ entre 0,60-0,957, 9.

Los sistemas de oxigenoterapia de flujo alto mediante cánula nasal pueden administrar un flujo de 60 l/min a una FiO₂ de hasta 100%.

Detección precoz de agravamiento clínico y actuación

Es fundamental saber reconocer la insuficiencia respiratoria hipoxémica grave en los pacientes con disnea que no respondan a la oxigenoterapia convencional. Hay que tener en cuenta que incluso cuando se administra oxígeno a flujos altos con una mascarilla equipada con bolsa reservorio, es posible que los pacientes sigan presentando hipoxemia o un mayor trabajo respiratorio. La insuficiencia respiratoria hipoxémica en el SDRA suele requerir ventilación mecánica.

Si aparece un agravamiento brusco de la disnea, con incremento del trabajo respiratorio, FR > 25 rpm y SaO₂ < 90%, se avisará de manera urgente al médico. En esa situación crítica, colocar al paciente en decúbito prono, monitorizar de forma continua la SaO₂ de oxígeno y no dejarlo solo en ningún momento. Alertar de la preparación del carro de parada cardiorrespiratoria, mientras llega el médico, para su valoración y posible ingreso en la UCI.

Tratamientos disponibles para el manejo de la infección respiratoria por SARS-CoV-2

Las enfermeras deben conocer los tratamientos farmacológicos que se prescriben en estos casos, el manejo y la administración adecuada de los mismos, las recomendaciones de dosis, advertencias y precauciones, posibles reacciones adversas e interacciones.

Antes de la administración de determinados fármacos, es necesario contar con el consentimiento del paciente, quedando constancia en la historia clínica electrónica. Asimismo, se suele realizar un electrocardiograma para referencia basal y tras el

inicio del tratamiento, se realiza diariamente para control del tiempo, QT y otras alteraciones.

Dentro de las estrategias terapéuticas puestas en marcha con relación a la infección respiratoria por SARS-CoV-2 se pueden encontrar los siguientes fármacos:

remdesivir, lopinavir/ritonavir, cloroquina/hidroxicloroquina, tocilizumab, sarilumab, interferón beta-1B e interferón alfa-2B. Distintos aspectos se tendrán en cuenta en cuanto a la administración de tratamiento sintomático, nutrición/hidratación y actividad, descanso y sueño.

3.10 Administración de tratamiento sintomático

Los tratamientos sintomáticos se pueden prescribir en la mayoría de los pacientes, atendiendo a las alergias y al perfil de efectos adversos e interacciones.

Se suelen prescribir antipiréticos, analgésicos, antieméticos y antidiarreicos.

Si fuera necesario administrar broncodilatadores, se recomienda aplicarlos en cartucho presurizado asociado a cámara espaciadora (evitar nebulizaciones).

Es aconsejable un manejo conservador de la sueroterapia en pacientes con insuficiencia respiratoria aguda cuando no existe evidencia de shock

3.11 Virginia Henderson

Virginia Henderson consideraba al paciente como un individuo que precisaba ayuda para conseguir independencia e integridad o integración total de mente y cuerpo. Pensaba que la práctica de la enfermería era independiente de la práctica médica y reconoció su interpretación de la función de la enfermera como una síntesis de numerosas influencias su experiencia en enfermería de rehabilitación conceptualización de la acción propia de la enfermería de Henderson puso de relieve el arte de la enfermería y propuso las 14 necesidades humanas básicas en las que se basa la atención de enfermería Espectro continuo que muestra los

aspectos cambiantes de las relaciones enfermera-paciente las teorías en enfermería. Sus contribuciones incluyen la definición de la enfermería, la determinación de las funciones autónomas de la enfermería.

En 1958, el comité de servicios de enfermería del International Council of Nurses (ICN) le pidió que expusiera su definición de enfermería. Su ahora histórica definición, publicada por el ICN en 1961, representó su cristalización final del tema: La función específica de la enfermera es ayudar a la persona, enferma o sana, a la realización de actividades que contribuyan a la salud o a su recuperación (o a una muerte tranquila) que realizaría sin ayuda si tuviera la fuerza, la voluntad o los conocimientos necesarios, y a hacerlo de tal manera que le ayude a ganar la independencia lo más rápidamente en ser posible. La definición de enfermería de Henderson fue adoptada posteriormente por el ICN y divulgada extensamente; sigue utilizándose en todo el mundo. identificó 14 necesidades básicas en las que se basa la atención de enfermería. Además, identificó tres niveles de relaciones enfermera-paciente en los que la enfermera actúa como sigue: a) sustituta del paciente, b) colaboradora para el paciente y c) compañera del paciente. A través del proceso interpersonal y desarrollando la empatía, la enfermera debe «meterse en la piel» de cada uno de sus pacientes a fin de conocer qué ayuda necesitan. Aunque pensaba que las funciones de las enfermeras y de los médicos se superponen, Henderson afirmaba que la enfermera trabaja en interdependencia con otros profesionales sanitarios y con el paciente, y utilizó un gráfico de sectores para ilustrar las contribuciones relativas de la enfermera como miembro del equipo sanitario.

3.11.1 Se puede considerar el trabajo de sus 14 Necesidades

1. Respirar normalmente
2. Comer y beber adecuadamente
3. Eliminar por todas las vías corporales
4. Moverse y mantener posturas adecuadas
5. Dormir y descansar

6. Escoger ropa adecuada: Vestirse y desvestirse
 7. Mantener la temperatura corporal dentro de los límites normales, adecuando y modificando el ambiente.
 8. Mantener la higiene corporal y la integridad de la piel
 9. Evitar los peligros ambientales y evitar lesionar a otras personas
 10. Comunicarse con los demás expresando emociones, necesidades, temores u opiniones
 11. Vivir de acuerdo con las propias creencias y valores
 12. Ocuparse en algo de tal forma que su labor tenga un sentido de realización personal
 13. Participar en actividades recreativas
 14. Aprender, descubrir o satisfacer la curiosidad que conduce a un desarrollo normal y a usar los recursos disponibles
- (Alligood, Modelos y teorías de Enfermería, 2010)

Respirar normalmente

Valoración de la función respiratoria de la persona.

- Frecuencia respiratoria (FR)
- Saturación parcial de oxígeno (SpO₂%)
- Tipo de respiración
- Permeabilidad de la vía aérea
- Tos
- Secreciones.
- Fumador.
- Hábito tabáquico: N.º cigarrillos/día, desea dejar de fumar
- Dificultades o limitaciones relacionadas con la respiración. Causas a las que le atribuye esas dificultades o limitaciones. Cómo cree que puede evitarlas, reducirlas o resolverlas
- Otros factores personales o medioambientales que le influyen en la respiración

- Recursos que emplea para mejorar la satisfacción de la necesidad y la percepción de resultados

Comer y beber de forma adecuada

Es necesario mantener una adecuada alimentación e hidratación para asegurar el bienestar del paciente. Para cubrir esta necesidad se incluyen todos los mecanismos y procesos que van a intervenir en la provisión de alimentos y líquidos, así como en su ingestión, deglución, digestión e integración de los nutrientes para el aprovechamiento.

- Alimentación adecuada
- Sigue algún tipo de dieta; lácteos escasos; bebidas azucaradas; complejos vitamínicos
- Inapetencia; existencia de síntomas digestivos (náuseas, vómito), alteración del peso; Intolerancia alimenticia
- Problemas para comer: en la boca, para masticar, para tragar; prótesis dentales y/o problemas de dentición; sonda nasogástrica, gastrostomía
- Necesidad de ayuda para alimentarse
- Horario fijo de comidas; lugar de las comidas; come entre horas; malos hábitos durante las comidas
- Peso; talla; IMC

Eliminar por todas las vías

Proceso por el cual el organismo elimina los desechos que genera como resultado del metabolismo. Principalmente, este proceso se lleva a cabo a través de la orina y las heces, pero también a través de la piel (sudor, transpiración), respiración pulmonar y la menstruación.

- Frecuencia de eliminación fecal característica de las heces
- Se han producido cambios en los hábitos intestinales
- Hábitos que dificultan / ayudan a la defecación
- Utiliza algún medio para favorecer la defecación
- Frecuencia de eliminación urinaria

- Características de la orina
- Presenta alteraciones: incontinencia, poliuria, urgencias urinarias, nicturia
- Hábitos que dificultan / ayudan a la micción
- Recursos que utiliza: absorbentes, colector, sonda
- Sudoración excesiva
- Otras pérdidas de líquidos

Mantener la temperatura corporal

Se refiere a la necesidad de mantener la temperatura corporal dentro de los límites normales según haga frío o calor, adecuando la ropa y modificando el ambiente.

- Medición de la temperatura corporal
- Edad del paciente
- ¿Habitualmente tiene sensación de tiritera con el frío/sudoración con el calor?
- ¿Historia de exposición a temperaturas extremas?
- Determinar los recursos utilizados y capacidad de la persona para adaptarse a los cambios de temperatura ambiental
- Recursos utilizados habitualmente para mantener la temperatura corporal
¿Desde cuándo tiene fiebre? Uso de medios físicos, antipiréticos habituales

Mantener la higiene corporal e integridad de la piel

Mantenerse limpio y tener un aspecto aseado es una necesidad básica que han de satisfacer las personas para conseguir un adecuado grado de salud y bienestar

- Higiene personal: corporal, bucal, cabello, uñas
 - Capacidad funcional para el baño/higiene general y tipo de ayuda que precisa.
- Estado de piel y mucosas: características de hidratación, coloración, elasticidad. · Valoración de miembros inferiores. · Valoración de pies. • Alteraciones o lesiones de la piel: presencia de úlceras por presión (UPP), úlceras vasculares, úlceras neuropáticas, traumatismos, quemaduras, heridas quirúrgicas indicando su localización, tamaño y características.

- Otros factores personales o medioambientales que influyen en el mantenimiento de su higiene corporal y en la integridad de la piel.

Evitar los peligros del entorno

Permitir que el individuo identifique las condiciones ambientales y conductuales que favorezcan o prevengan de los riesgos sobre uno mismo o hacia los demás.

- Estado de ánimo: preocupación, tristeza, nerviosismo, irritabilidad, euforia, impulsividad. Recursos que emplea y factores de influencia
- Conocimientos sobre su estado de salud. Interés por conductas saludables
- Percepción de sí mismo y de la situación actual: ¿Cómo se siente? ¿Qué se siente capaz de hacer? ¿Qué, quién puede ayudarle? ¿Qué expectativas tiene?
- Medidas de seguridad personales y ambientales habituales. Realiza prevención. Existen barreras
- Condiciones del hogar, entorno familiar y social
- Alergias: medicamentos, alimentos, ambientales
- Tratamientos
- Automedicación
- Orientación: espacial, temporal, personas
- Alteraciones sensoriales-perceptivas
- Nivel de conciencia. Memoria. Equilibrio
- Dolor: tipo, intensidad, localización, repercusión, ayuda que necesita
- Hábitos tóxicos: tabaco, alcohol, drogas
- Ingresos hospitalarios
- Accidentes. Caídas

Comunicarse con los demás

El ser humano necesita comunicarse y relacionarse, expresar sus pensamientos, sentimientos y emociones y de ese modo interrelacionarse con el resto de las personas y con su entorno

- Limitaciones cognitivo – perceptuales
- Posibilidad de comunicación alternativa
- Cambios en la situación de salud
- Estructura y dinámica familiar
- Condiciones del entorno

Apoyo emocional a profesionales y su familia

pueden sentirse vulnerables, experimentar un fuerte estrés psicológico, miedo, agotamiento físico y emocional o tener problemas para descansar/dormir. Asimismo, los familiares de los profesionales pueden Los profesionales que están en contacto con los pacientes infectados vivir la experiencia con dificultad y afectación emocional. Por ello, es fundamental contar con recursos de apoyo a la salud mental de los trabajadores y sus familias en el propio centro, a nivel regional o a nivel nacional (Ministerio de Sanidad). Atención del Servicio de Prevención de Riesgos Laborales El personal sanitario necesita un seguimiento activo si desarrolla síntomas de infección o contacto con paciente confirmado por infección por SARS-CoV-. Cada hospital tendrá un procedimiento que incluya la recomendación de aislamiento domiciliario, realización de reacción en cadena de la polimerasa para COVID-19 y la reincorporación laboral con base en criterios preestablecidos. (Muños, mayo 2020)

3.12 Liderazgo de enfermería ante la pandemia covid-19

La decisión de asumir la dirección de enfermería e iniciar la gestión para un hospital de tan grande magnitud, en medio de una pandemia, requiere de tener muy claro los alcances y responsabilidades de la disciplina de enfermería, tener forjado un estilo de liderazgo, experiencia docente y de integración de equipos de

trabajo, así como la firme convicción de las capacidades del profesional de enfermería. Ejercer la Dirección de Enfermería en estas circunstancias representa el compromiso de tomar decisiones de manera autónoma en relación con el ejercicio profesional de la enfermería; requiere planear, organizar, dirigir, implementar, medir y controlar un plan estratégico que favorezca la calidad en el cuidado y la seguridad del paciente. La enfermería es una disciplina humanística cuya razón de ser es el cuidado a la salud de las personas, sus funciones en el ámbito de la salud se han categorizado en asistenciales, administrativas, docentes y de investigación, todas ellas entre mezcladas en el ejercicio profesional diario. En cualquier ámbito y funciones que desarrolle enfermería, el papel de los líderes es determinante para el éxito de los procesos, siendo el líder no necesariamente aquel que ocupa un puesto directivo, sino la persona con las competencias profesionales y cualidades personales, capaz de coordinar, dirigir e inspirar a un grupo. El liderazgo situacional de Hersey P, Blanchard, plantea que no existe un estilo de liderazgo único que funcione con todos los seguidores y en todas las circunstancias, describe que el liderazgo debe adaptarse a las situaciones, a las capacidades de los seguidores y a su madurez laboral, es decir, cuánto saben y cuánto quieren hacer lo que se les solicita. Ejercer un liderazgo situacional requiere que el líder sea capaz de entender y proporcionar apoyo a las necesidades personales de sus seguidores; bajo estos conceptos, es importante conocer a los participantes del grupo, sus cualidades y fortalezas para capitalizarlas y permitir el desarrollo individual que fortalezca al grupo y que logre cumplir con las metas laborales de la manera más eficiente. La dirección de grupos, que permita el desarrollo personal de las propias capacidades, establece un escenario ideal para la integración de equipos efectivos de trabajo e incluso de equipos de alto rendimiento. Estos equipos se caracterizan por tener metas y objetivos en común, con una comunicación abierta en todas las direcciones, que comparte información de forma cotidiana, comparten los resultados, pero tienen responsabilidades individuales, se practica la empatía entre los integrantes y el líder funge como un coordinador y facilitador de los procesos. (Loza, 2020)

- Las actividades de enfermería deben ser dependientes, ya que en estas se realizan sin alguna indicación, sabiendo que son propias de enfermería. por otro lado, el liderazgo en enfermería
- La enfermería es una disciplina humanística cuya razón de ser es el cuidado a la salud de las personas, sus funciones en el ámbito de la salud se han categorizado en asistenciales, administrativas, docentes y de investigación, todas ellas entre mezcladas en el ejercicio profesional diario. En cualquier ámbito y funciones que desarrolle enfermería, el papel de los líderes es determinante para el éxito de los procesos, siendo el líder no necesariamente aquel que ocupa un puesto directivo, sino la persona con las competencias profesionales y cualidades personales.

Metodología

Enfoque

Cuantitativo con medición numérica

Universo

Se escogió un grupo de enfermeros y enfermeras

Población

Con la población del Hospital de Nuestra Señora de la Salud y Centro de Salud 01 se basó en enfermeras y enfermeros que posean diferentes conocimientos del Área de la salud que cumplen con los criterios de inclusión para la investigación, los cuales son: Licenciados en enfermería ambos sexos.

Instituciones Hospitalarias	Número de Enfermeras y Enfermeros
Hospital de Nuestra señora de la Salud	4 enfermeros
Centro de Salud 01	11 enfermeros 15 enfermeros
Total	

Muestra

El muestreo utilizado para la presente investigación es muestreo

Criterios de inclusión

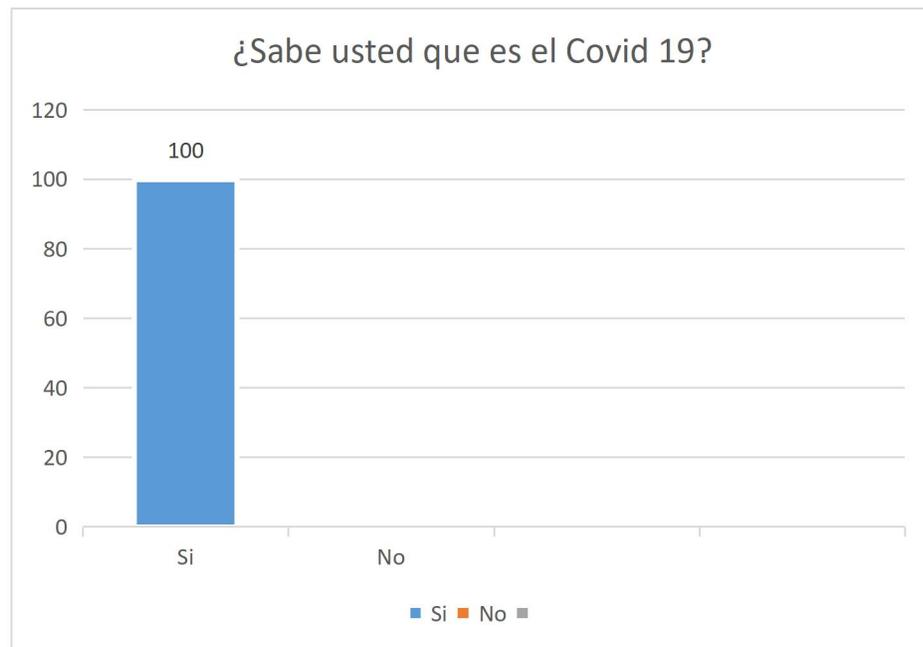
Durante la investigación, las enfermeras del centro de salud 01 fueron muy cooperadoras al contestar las encuestas, en la cual aportaron conocimientos e ideas para la elaboración de esta investigación

Criterios de exclusión

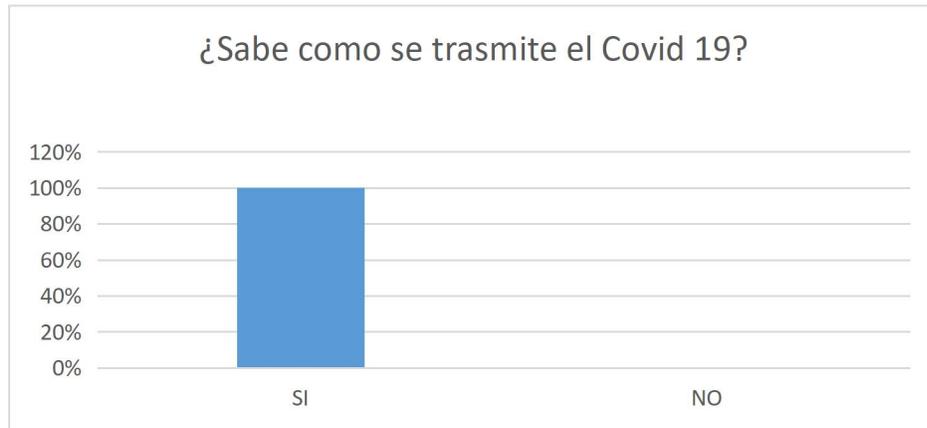
Durante la elaboración de esta investigación existieron algunos inconvenientes en la contestación de las encuestas, ya que casi no se contaba con la cooperación de las enfermeras del Hospital de Nuestra Señora de la salud, debido al exceso de trabajo

ANALISIS DE DATOS

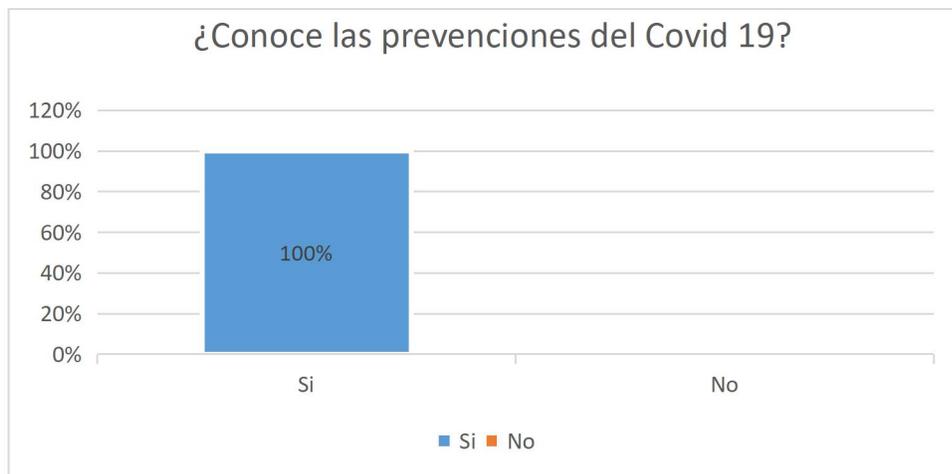
Se elabora encuesta a los Lic. en Enfermería que laboran en el Hospital de Nuestra Señora de la Salud y en el Centro de Salud Urbano “Juan Manuel González Urueña”



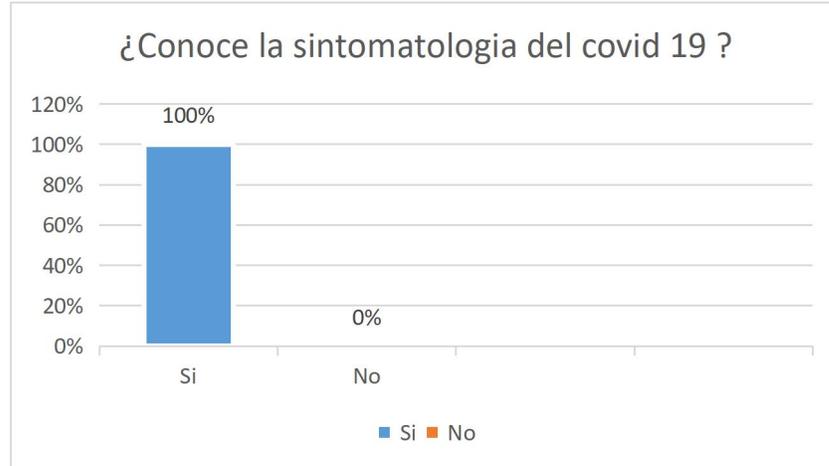
De acuerdo a lo obtenido, se encuestó y en la mayoría de las personas enfermeras tienen el conocimiento respecto al Covid-19 debido a la pandemia del 2019, ya que fue fundamental tener sus medidas de protección



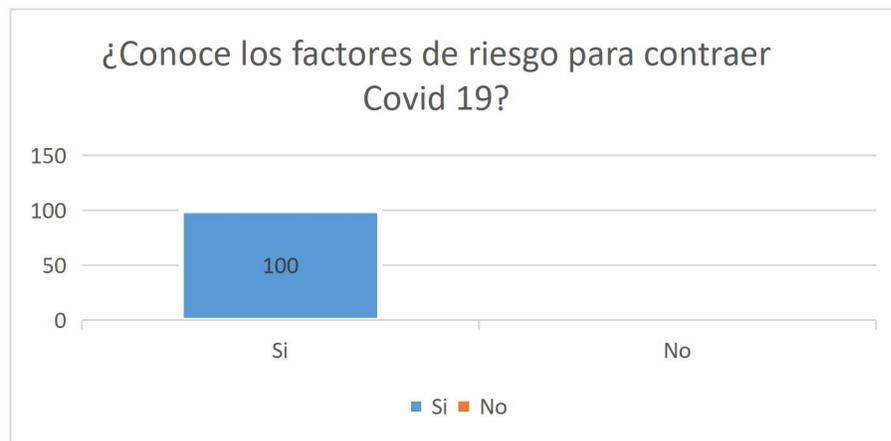
La mayoría de enfermeras tienen el conocimiento sobre el mecanismo de transmisión del Covid-19, ya que este se trasmite por vía inhalatoria.



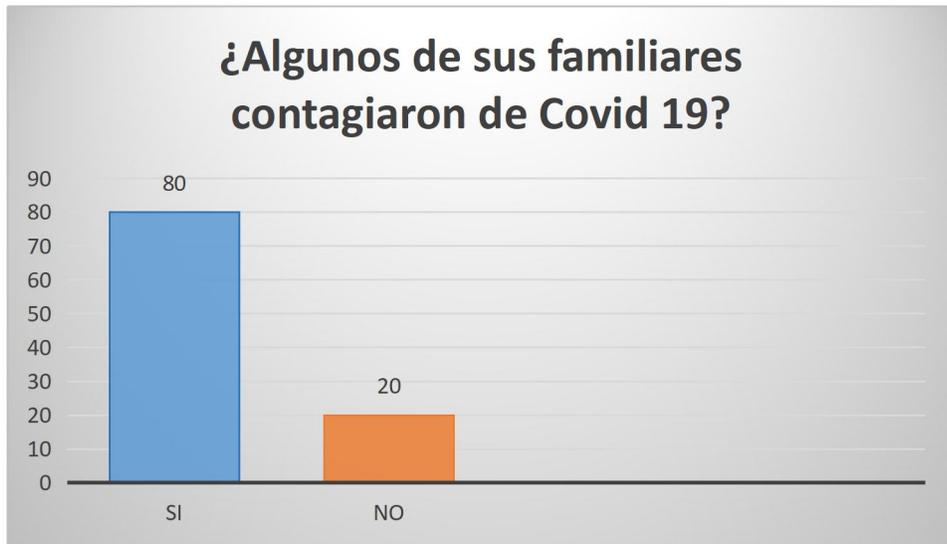
Se encuestó y mayoría de enfermeras tienen el conocimiento respecto al Covid-19 debido a las prevenciones que se utilizaron por beneficio y cuidado propio



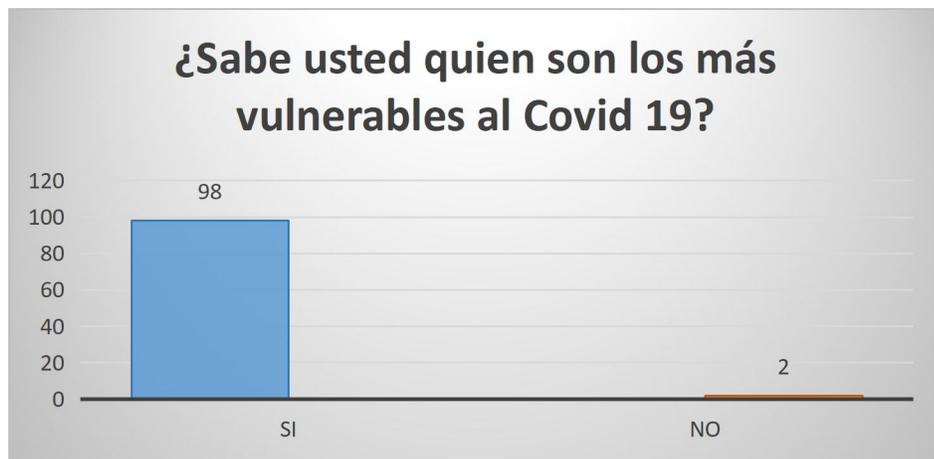
La mayoría de las enfermeras tienen un pleno conocimiento respecto a la sintomatología del Covid-19, ya que durante la pandemia se dio mucha promoción a la salud y prevención respecto a la sintomatología.



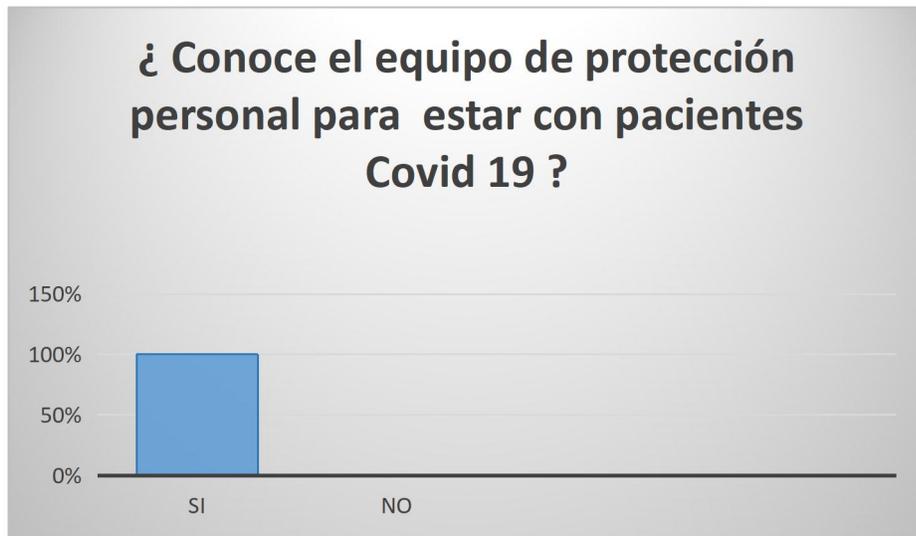
Un cierto porcentaje que equivale a 15 enfermeras conoce los factores de riesgo para contraer Covid-19, algunas de estas enfermeras estuvieron trabajando con pacientes Covid-19 y tienen un amplio conocimiento del tema.



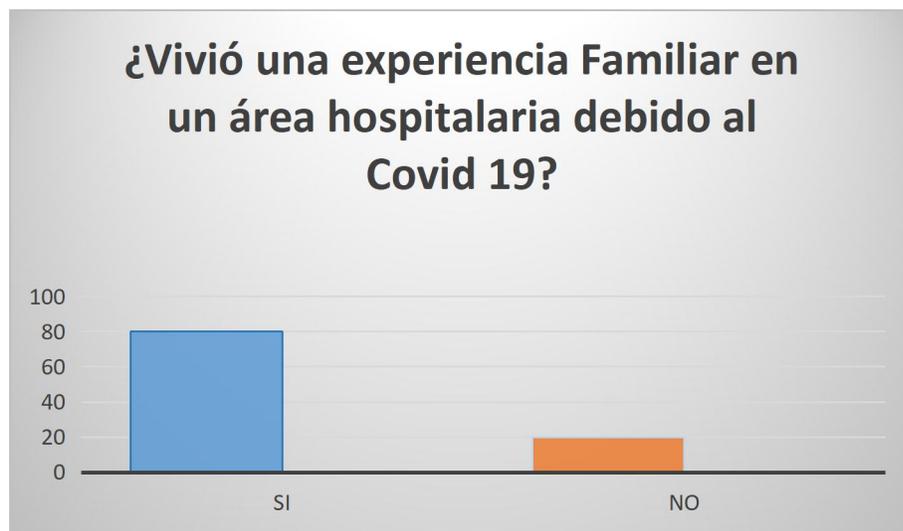
Se encuestó y los resultados indican que al menos un familiar directo se contagió por Covid-19 hasta las mismas enfermeras que trabajaban con este tipo de pacientes se contagiaron al menos una vez por covid-19 debido al contacto tan directo.



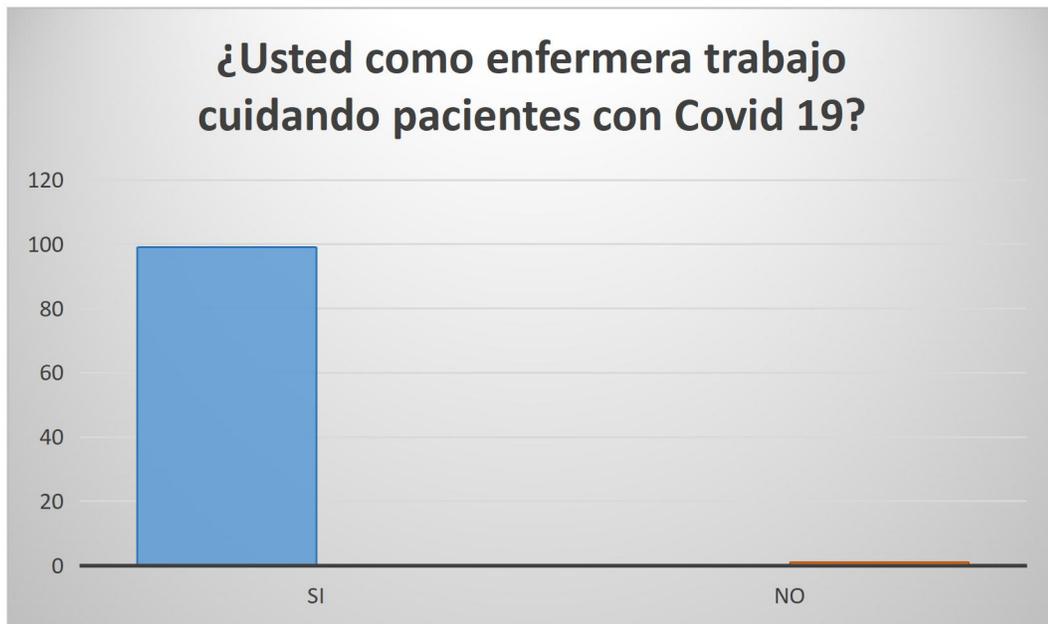
Los más vulnerables mencionan que personas de la de la 3ra edad y los adultos jóvenes, otros mencionaron en general que eran todos los del área de la salud por el contacto tan directo con los pacientes.



De acuerdo a lo obtenido, las 15 enfermeras tienen el conocimiento del equipo de protección personal, tomando en cuenta que el equipo de protección personal incluye goggles, cubrebocas, careta, mascarilla, bata quirúrgica, calzas, turbante, guantes.



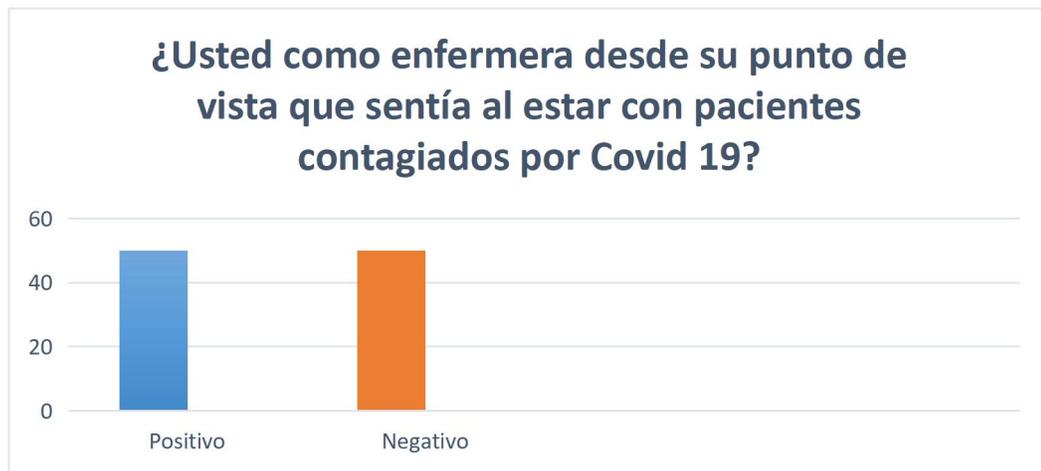
La mayoría de las encuestadas vivieron una dolorosa experiencia al estar en un área hospitalaria con pacientes covid, pero estos pacientes eran familiares directos, ya que se aislaron de sus familiares, no dejaban estar con ellos, se comunican por medio digital, debido a esta pandemia, por lo menos 8 de cada 10 al menos 1 perdió un familiar o un conocido debido en esta pandemia.



La mayoría de las enfermeras encuestadas su respuesta fue sí, ya que fue una gran crisis económica, muchos negocios cerraron. Las enfermeras se vieron en la necesidad de trabajar de una manera extra cuidando pacientes con Covid sin implicar el riesgo que podría ocasionar hacia su salud

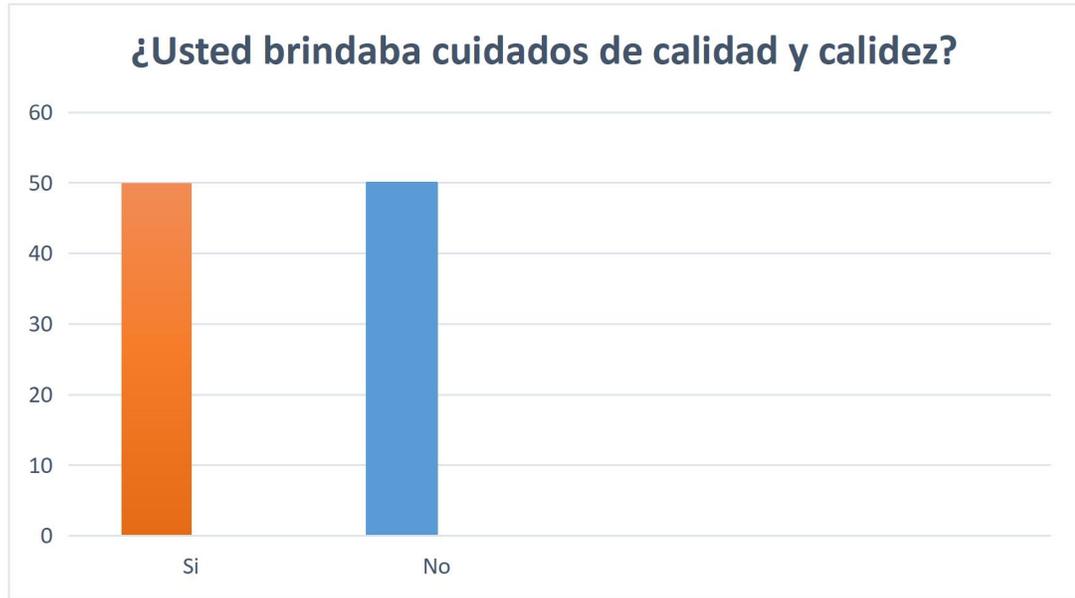
Unas enfermeras tomaron la oportunidad y decidieron arriesgarse, ya que lo tomaron como una oportunidad económica para general ingresos hacia su familia, ya que las enfermeras fueron muy solicitadas durante la pandemia

Por otro lado, algunas enfermeras no decidieron trabajar, ya que son enfermeras de mayor edad y son factor de riesgo hacia su salud e integridad física.

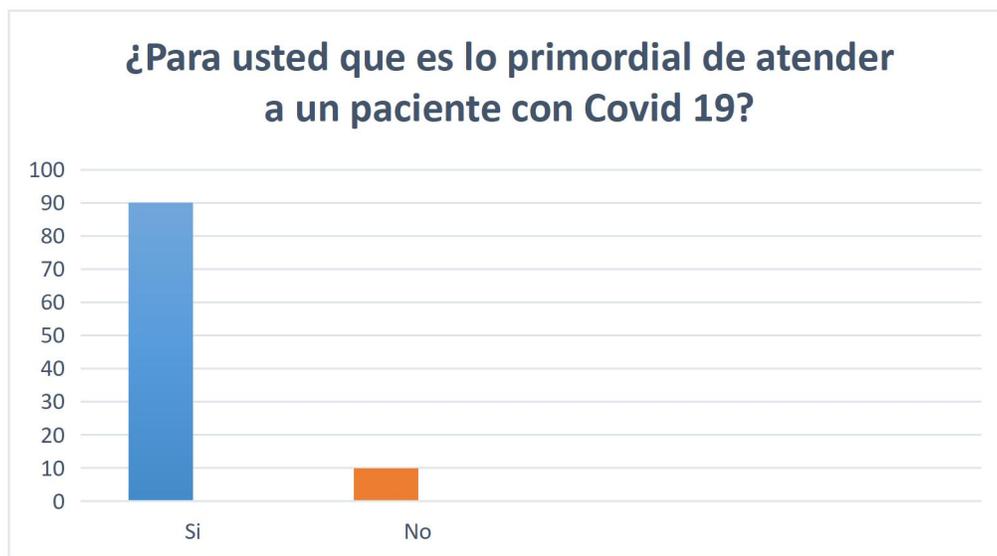


De acuerdo a lo obtenido, la mitad de las enfermeras tienen sentimientos positivos hacia el paciente, tomando en cuenta que Enfermería no debe relacionarse sentimentalmente con los pacientes, pero las enfermeras deben de ser empáticas en sentimientos positivos, expresamos una menoración eficaz un cuidado holístico calidad y calidez

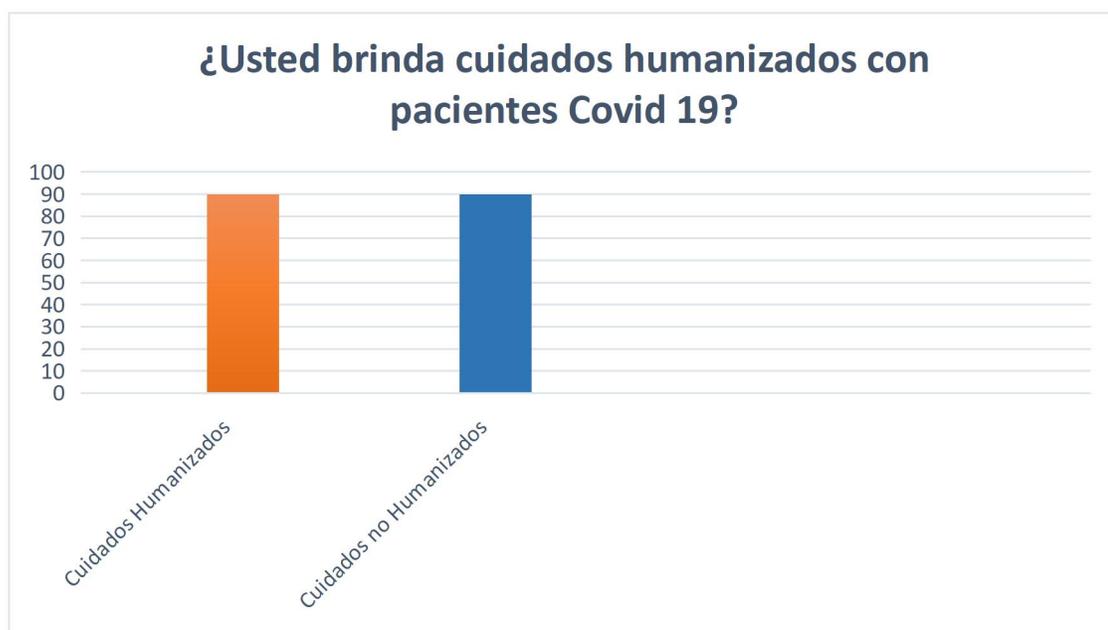
En negativos expresamos miedo al contagio, angustia, desesperación, en ocasiones tristeza, ya que tener a pacientes hospitalizados en hospitales privados sale demasiado caro, la mayoría de estos pacientes no tenían algún apoyo económico y los pocos que se enfocaban en ayudar hacían cualquier sacrificio



En esta pregunta podemos observar que solo la mitad de los enfermeros brindan cuidados de calidad y calidez, los que mencionan que la mayoría expresa, que era tanto el temor de estar con pacientes COVID, que si estaban tanto tiempo con ellos se podrían contagiar sabiendo el riesgo que corre el propio enfermero. En los que respondieron que sí expresan la mayoría que por vocación y por un monto monetario, ya que el trabajo incremento debido a la pandemia.



La mayoría de las enfermeras que son el 80% expresa que la vía aérea es lo primordial de atender en un paciente COVID, ya que, por patología es lo primordial que se va afectando son los pulmones y tener tanques de oxígeno extras para cualquier ocasión de emergencia otros de los cuidados que más se expresaron fue los cuidados de enfermería, ya que de estos puede depender el paciente para que puedan salir adelante el confort y la fisioterapia respiratoria Otras enfermeras expresan que lo esencial es el tratamiento médico y lo económico



Se encuestó a la mayoría de los enfermeros brinda cuidados humanizados, sin implicar el riesgo o mencionan con el equipo de protección personal, no impide realizar cuidados humanizados

Un total de 2 % indica y reconoce que se enfocaba en el tratamiento, pero no al contacto tan directo por temor al contagio.

CONCLUSIONES

Durante el trascurso de esta investigación lo más relevante fue brindar las intervenciones de enfermería para lograr la estabilidad el paciente con Covid 19 y su mejoría, ya que esto es un protocolo específico para el ingreso de este tipo de pacientes a un área hospitalaria para a sí mismo no esparcir la misma enfermedad y evitar el contagio hacia otros servicios.

Gracias a las intervenciones de enfermería se logra este objetivo, ya que las enfermeras son las que están en más contacto directo con pacientes Covid 19 y como beneficio de esto ayuda su mejoría

Por otro lado, el apoyo principal de esta investigación se basó con modelo teórico de enfermería de Virginia Henderson y sus 14 necesidades, pero tomando en cuenta que no todas aplican con pacientes Covid 19, las necesidades que se tomaron en cuenta fueron

- 1 Respirar normalmente
- 2 Comer y bebe de forma adecuada
- 3 Eliminar por todas las vías

7 Mantener la temperatura corporal

8 Mantener higiene corporal y de la piel

9 Evitar peligros del entorno

10 Comunicarse con los demás

Ya que estás son las más esenciales de manera personal y tener enfoque durante pacientes Covid 19 la que más me impacto para la recuperación del paciente fue La necesidad 10 Comunicarse con los demás, ya que estos pacientes están aislados de sus familias en las instalaciones se tenía que contar con algún aparato electrónico y acceso a Internet, ya que esta era la manera que se comunicaban los pacientes con sus familiares incluso los familiares podían escribirle cartas a sus enfermos en ocasiones los pacientes mayores de edad no sabían leer ni escribir y con ayuda de las enfermeras encargadas de la unidad les leían sus cartas incluso los apoyaban a escribir en el caso de los aparatos electrónicos cooperaban estas mismas para poder ver a sus familiares esto motivaba mucho a los pacientes con Covid 19, ya que esto impulsaba motivación y cooperación para su tratamiento y mejoría desde el punto de vista personal la familia es lo esencial en una enfermedad el apoyo incondicional de los seres amados motivan salir adelante ante cualquier adversidad.

La Enfermería es esencial para el proceso de recuperación y mejoría del paciente Covid ha seguido la pauta esperable en una disciplina aplicada en cuanto a la producción de conocimiento sobre la pandemia de Covid-19, enfermería ha tenido sacrificios donde no se reconoce el valor que corresponde debido en todos los aspectos porque las enfermeras y los enfermeros somos los que estamos en contacto directo con este tipo de pacientes, ya que son jornadas de horas muy extensas y por sacrificio a nuestra profesión se vio obligada a alejarse de sus familiares debido al riesgo de contagio por la pandemia

Por otro lado, Se realizaban contrataciones para el cuidado de este tipo de pacientes con Covid-19, ya que el número de contagiados aumentaba cada día, tanto por medio público y medio privado, cuando empezó a descender el número de contagios empezaron los problemas a aquellas enfermeras contratadas por la

pandemia fueron despedidas no se les continuó trabajar en las mismas instituciones.

SUGERENCIAS

- Fortalecer la educación y promoción de la salud en cuidados preventivos de Covid 19 que asisten a primer y segundo nivel de atención.
- Mejorar la atención de enfermería en cuanto a actualizaciones de Covid 19 para mejorar los cuidados de enfermería.
- Tomar en cuenta el modelo teórico de Virginia Henderson y lograr entenderlo con ayuda de esta investigación.
- Como protocolo en los hospitales como requisito realizar prueba Covid para su ingreso a la hospitalización.
- Apoyar emocionalmente al paciente hospitalizado por Covid 19, ya que el apoyo emocional ayuda a la mejoría y recuperación del paciente.

- Informar al paciente información de la correcta sobre los cuidados post covid después de su alta por mejoría y hacer enfoque al cuidado de su salud
- Mediante las redes sociales proporcionar información de signos y síntomas de Covid 19 a pesar de que el número de infectados haya bajado durante 2022
- Dar pláticas de cómo prevenir el Covid 19 a pesar de que la pandemia ha disminuido sus casos
- Mencionarle a los pacientes el uso de las vacunas y de qué manera les beneficia hacia su salud.
- El hospital como de gobierno como privado debe contar con un filtro sanitario para detectar con facilidad a los pacientes covid-19 y actuar a su tratamiento sin perder minutos importantes para su beneficio y este debe de estar una Enfermera o Médico con la capacitación correspondiente.

ANEXOS

Anexo 1 Cronograma de actividades

	Cronograma de actividades	Fecha					
No	Actividad	06 de febrero	13 de febrero	20 de febrero	27 de febrero	06 de marzo	A definir
1	Elección del tema	X					

2	Planteamiento del problema (delimitación y pregunta de investigación)		X				
3	Marco teórico		X				
4	Procesos metodológicos			X			
5	Conclusiones				X		
6	Entrega de protocolo					X	
7	Aplicación de instrumento de investigación						X
8	Análisis e interpretación de resultados						X
9	Discusión y recomendaciones						X
10	Presentación de resultados						X

Anexo 2 Variables

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Tipo de variable	Medición
----------	-----------------------	------------------------	------------------	----------

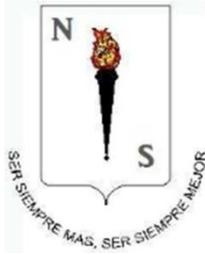
Intervenciones de enfermería	Se define intervención de enfermería como cualquier tratamiento, basado en el criterio y el conocimiento clínico, que realiza un profesional de la enfermería para mejorar los resultados del paciente (Intervenciones de enfermería nic)	Se medirá con una encuesta hacia las enfermeras	Dependiente	EDAD SEXO
Pacientes, COVID-19	Son una familia de virus que causan enfermedades desde el resfriado común hasta enfermedades respiratorias más graves y circulan entre humanos y animales (OMS)	Se medirá con un cuestionario a pacientes que tuvieron COVID	Independiente	Masculino Femenino

Anexo 3 Consentimiento informado

Escuela de Enfermería de Nuestra Señora de la Salud

Incorporada a la Universidad Nacional Autónoma de México

Clave: 8722



Licenciatura En Enfermería y Obstetricia

Consentimiento informado para participar en un estudio de investigación

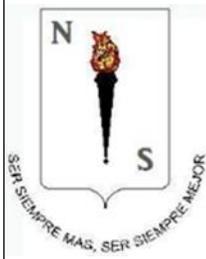
Se pide de la manera más atenta conceda su consentimiento para participar en la metodología de este proyecto de investigación, que tiene como objetivo general determinar el nivel de conocimiento del personal de enfermería en las acciones de enfermería en las infecciones de vías urinarias durante el embarazo.

He sido informado(a) con claridad de los objetivos de la metodología de intervención, así como de la importancia de mi participación de la misma, la cual no implica ningún tipo de riesgo a mi persona. Estoy convencido (a) que mis datos serían totalmente confidenciales y que contribuyen en un futuro al cuidado integral de otra persona, fortalece la profesión de enfermería a través del conocimiento de mis necesidades.

Se me ha informado que no existe riesgo alguno sobre mi salud y que mi participación será voluntaria en todo momento.

Firma de conformidad

Anexo 4 Instrumento



Escuela de Enfermería de Nuestra Señora de la Salud
 Incorporada a la Universidad Nacional Autónoma de México
 Clave: 8722

Licenciatura En Enfermería y Obstetricia

CUESTIONARIO

INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA EN PACIENTES COVID-19

Objetivo general

Conocer cuántas enfermeras del hospital de nuestra señora de la salud conocen respecto al Covid 19 y sus principales consecuencias
 Indicaciones: ponga un tache en la respuesta que usted crea que es la correcta.

Sexo: F () M()

	PREGUNTA	SI	NO	EXPLICA
1.-	¿Sabe usted que es el Covid 19?			
2.-	¿Sabe cómo se transmite el Covid 19?			
3.-	¿Conoce las prevenciones del Covid-19?			
4.-	¿Conoce los síntomas del Covid 19?			
5.-	¿Conoce las consecuencias del Covid-19?			
6.-	¿Algunos de sus familiares contagiaron de Covid 19?			
7.-	¿Conoce las secuelas después de Covid 19?			
8.-	¿Sabe usted quienes son los más vulnerables al Covid 19?			

9.-	¿Conoce el equipo de Protección Personal para estar en contacto con pacientes Covid 19?			
10.-	¿Vivió una experiencia Familiar en un área hospitalaria debido al Covid 19?			
11.-	¿Usted como enfermera trabajo cuidando pacientes con Covid 19?			
12.-	¿Usted como enfermera desde su punto de vista que sentía al estar con pacientes contagiados por Covid 19?			
13.-	¿Usted brindaba cuidados de calidad y calidez?			
14.-	¿Para usted que es lo primordial de atender a un paciente con Covid 19?			
15.-	¿Usted brinda cuidados humanizados con pacientes Covid 19?			

“GRACIAS “



Anexo 6 Enfermeros y trabajadores de la salud

COVID-19
coronavirus

Día Mundial de la Salud 

**En la COVID-19
los enfermeros y
los trabajadores de
la salud necesitan
equipo de protección
personal vital**

**gorra, máscara,
gafas, bata y
guantes**

**INVIERTA
VALORE
RESPETE
CONFÍE**



OPS

#EnfermerosYParteras2020



2020
AÑO INTERNACIONAL
DEL PROFESIONAL DE
LA ENFERMERÍA Y PARTERÍA

BIBLIOGRAFÍA

- Alligood, M. R. (11 de abril de 2010). *Modelos y teorías de Enfermería*. Obtenido de file:///C:/Users/52443/Downloads/MODELOS%20Y%20TEORIAS.pdf
- Alligood, M. R. (s.f.). Modelos y teorías de enfermería. *Modelos y teorías de enfermería*, 550.
- Cadena-Estrada, J. C. (julio-septiembre 2020). Enfermería ante el COVID-19, un punto clave para. *Cardiovascular and*, s267 s268.
- cardenashistoriamedicina. (s.f.).
- Carfi A, e. a. (22 de octubre de 2021). *MAYO CLINIC*. Obtenido de <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/coronavirus/in-depth/coronavirus-long-term-effects/art-20490351>
- codagi. (04 de septiembre de 2019). <https://www.gob.mx/inmujeres/prensa/debe-fomentarse-la-paternidad-responsable>. Obtenido de <https://www.gob.mx/inmujeres/prensa/debe-fomentarse-la-paternidad-responsable>
- Cuidados enfermeros en el paciente adulto ingresado en unidades de hospitalización por COVID-19*. (31 de febrero de 2021). Obtenido de Moncerrath Solis Muños : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7245326/>
- Derrickson, G. J. (2006). Principios de Anatomía. En G. J. Derrickson, *Anatomía del Aparato Respiratorio* (pág. 1219). Buenos Aires: Editorial Médica Americana.
- Grajales, R. A. (18 de abril de 2021). *ENFERMERÍA Y COVID-19*. Obtenido de file:///C:/Users/52443/Downloads/Enfermeria_y_Covid.pdf
- Hirschhaut, J. M. (23/03/2020). Reseña histórica del COVID-19. *Acta odontológica*.
- JM, A. S. (septiembre de 2020). *post covid*. Obtenido de <http://www.sepsiq.org/file/InformacionSM/2020-Sedisa-DocumentoAtencionIntegralPost-Covid.pdf>
- Los efectos del covid-19 sobre las mujeres y niñas. (19 de mayo de 2020). *OMS Mujeres*.
- Loza, R. A. (mayo de 4 de 2020). *Enfermería y Covid*. Obtenido de file:///C:/Users/52443/Desktop/Enfermeria_y_Covid.pdf
- medicina, c. h. (02 de septiembre de 2019). <http://www.cardenashistoriamedicina.net/etica/es-paternidad.htm>. Obtenido de <http://www.cardenashistoriamedicina.net/etica/es-paternidad.htm>
- Muños, M. S. (mayo 2020). Cuidados enfermeros en el paciente adulto ingresado en unidades de hospitalización por COVID-19. *National library of Medicine*.
- OMS. (04 de septiembre de 2019). https://www.who.int/topics/maternal_health/es/. Obtenido de https://www.who.int/topics/maternal_health/es/
- prensa. (01 de septiembre de 2019). <https://www.gob.mx/inmujeres/prensa/debe-fomentarse-la-paternidad-responsable>. Obtenido de <https://www.gob.mx/inmujeres/prensa/debe-fomentarse-la-paternidad-responsable>
- Terán, E. (27/07/20). ¿Qué se sabía del Coronavirus antes de la Pandemia? *Fundación Miguel Lillo*, 5.
- Toro-Montoya, F. J.-C. (2020). SARS-CoV-2/COVID-19: el virus, la enfermedad y la pandemia. *Artículo de revisión*, 183,184,185,186,187.
- Unicef. (04 de septiembre de 2019). https://www.who.int/topics/maternal_health/es/. Obtenido de https://www.who.int/topics/maternal_health/es/