



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

CARRERA DE ENFERMERÍA

Accionar de enfermería a pacientes con secuelas pulmonares post covid-19

Trabajo de Titulación para optar al título de Licenciado en Enfermería

Autor:

Alexis Wilmer Chacha Patín

Tutora:

MSc. Andrea Cristina Torres Jara

Riobamba, Ecuador. 2023

DECLARATORIA DE AUTORÍA

Yo, Alexis Wilmer Chacha Patin, con cédula de ciudadanía 0250351889, autor del trabajo de investigación titulado: “Accionar de enfermería a pacientes con secuelas pulmonares post covid-19”, certifico que la producción, ideas, opiniones, criterios, contenidos y conclusiones expuestas son de mí exclusiva responsabilidad.

Asimismo, cedo a la Universidad Nacional de Chimborazo, en forma no exclusiva, los derechos para su uso, comunicación pública, distribución, divulgación y/o reproducción total o parcial, por medio físico o digital; en esta cesión se entiende que el cesionario no podrá obtener beneficios económicos. La posible reclamación de terceros respecto de los derechos de autor (a) de la obra referida, será de mi entera responsabilidad; librando a la Universidad Nacional de Chimborazo de posibles obligaciones.

En Riobamba, 27 de noviembre de 2023



Chacha Patin Alexis Wilmer

C.I. 0250351889

DICTAMEN FAVORABLE DEL TUTOR Y MIEMBROS DE TRIBUNAL

Quienes suscribimos, catedráticos designados Tutor y Miembros del Tribunal de Grado para la evaluación del trabajo de investigación, “Accionar de enfermería a pacientes con secuelas pulmonares post covid-19” por Alexis Wilmer Chacha Patin con cédula de identidad número 0250351889 certificamos que recomendamos la APROBACIÓN de este con fines de titulación. Previamente se ha asesorado durante el desarrollo, revisado y evaluado el trabajo de investigación escrito y escuchada la sustentación por parte de su autor; no teniendo más nada que observar.

De conformidad a la normativa aplicable firmamos, en Riobamba 27 de noviembre del 2023.

PhD. Paola Maricela Machado Herrera
PRESIDENTE DEL TRIBUNAL DE GRADO



MsC. María Belén Caibe Abril
MIEMBRO DEL TRIBUNAL DE GRADO



MsC. Luz María Lalón Ramos
MIEMBRO DEL TRIBUNAL DE GRADO



MsC. Andrea Cristina Torres Jara
TUTOR



CERTIFICADO DE LOS MIEMBROS DEL TRIBUNAL

Quienes suscribimos, catedráticos designados Miembros del Tribunal de Grado para la evaluación del trabajo de investigación, Accionar de enfermería a pacientes con secuelas pulmonares post COVID-19 por Alexis Wilmer Chacha Patin con cédula de identidad número 0250351889, bajo la tutoría de MsC. Andrea Cristina Torres Jara; certificamos que recomendamos la APROBACIÓN de este con fines de titulación. Previamente se ha evaluado el trabajo de investigación y escuchada la sustentación por parte de su autor; no teniendo más nada que observar.

De conformidad a la normativa aplicable firmamos, en Riobamba 27 de noviembre del 2023.

Presidente del Tribunal de Grado

PhD. Paola Maricela Machado Herrera



Miembro del Tribunal de Grado

MsC. María Belén Caibe Abril



Miembro del Tribunal de Grado

MsC. Luz María Lalón Ramos





UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
COMISIÓN DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO CID
Ext. 1133

Riobamba 21 de noviembre del 2023
Oficio N°193-2023-2S-URKUND-CID-2023

Magister. Paola Machado Herrera
DIRECTORA CARRERA DE ENFERMERIA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
UNACH
Presente.-

Estimado Profesor:

Luego de expresarle un cordial saludo, en atención al pedido realizado por la MSc. **Andrea Cristina Torres Jara**, docente tutor de la carrera que dignamente usted dirige, para que en correspondencia con lo indicado por el señor Decano mediante Oficio N° 0542-D-FCS-ACADEMICO-UNACH-2023, realice validación del porcentaje de similitud de coincidencias presentes en el trabajo de investigación con fines de titulación que se detalla a continuación; tengo a bien remitir el resultado obtenido a través del empleo del programa URKUND, lo cual comunico para la continuidad al trámite correspondiente.

| No | Documento número | Título del trabajo | Nombres y apellidos del estudiante | % URKUND verificado | Validación | |
|----|-----------------------|--|------------------------------------|---------------------|------------|----|
| | | | | | Si | No |
| 1 | 0542-D-FCS-23-06-2022 | Accionar de enfermería a pacientes con secuelas pulmonares post COVID 19 | Chacha Patin Alexis Wilmer | 9 | x | |

Atentamente,



PhD. Francisco Javier Ustáriz Fajardo
Delegado Programa URKUND
FCS / UNACH
C/c Dr. Vinicio Moreno – Decano FCS

DEDICATORIA

A las autoridades de la Universidad Nacional de Chimborazo, quienes lideran con visión y compromiso la formación académica de excelencia, agradezco el respaldo brindado para la realización de esta tesis. A todo el cuerpo docente de la carrera de Enfermería, cuyo conocimiento y dedicación han sido el cimiento sobre el cual se ha construido mi formación profesional. A mi tutora, MsC. Andrea Torres, por su compromiso, orientación y dedicación en la supervisión de este trabajo. A mis compañeros de carrera, por compartir experiencias y conocimientos que enriquecieron este trayecto académico. Esta tesis está dedicada a la búsqueda constante del conocimiento y al compromiso con el cuidado y la excelencia en la práctica de la enfermería, en honor a quienes han sido parte fundamental de mi formación académico

Alexis Chacha

AGRADECIMIENTO

Quiero expresar mi más profundo agradecimiento a Dios por la fortaleza y la guía brindada durante este viaje académico. A mi padre Ángel Chacha que desde el cielo me ha concedido muchas bendiciones; mi madre, mis hermanos y mi familia, por su apoyo incondicional y amor constante que ha sido mi motivación para alcanzar esta meta. A la Universidad Nacional de Chimborazo por brindarme las herramientas y el conocimiento necesario para mi formación académica. A mi querida tutora, MsC. Andrea Torres, por su orientación, paciencia y valiosas enseñanzas que han enriquecido mi aprendizaje en este proceso. Su dedicación ha sido fundamental en mi desarrollo como futuro profesional de enfermería.

Alexis Chacha

ÍNDICE GENERAL

DECLARATORIA DE AUTORÍA

DICTAMEN FAVORABLE DEL TUTOR Y MIEMBROS DE TRIBUNAL

CERTIFICADO DE LOS MIEMBROS DEL TRIBUNAL

CERTIFICADO ANTI-PLAGIO

DEDICATORIA

AGRADECIMIENTO

ÍNDICE GENERAL

ÍNDICE DE TABLA

RESUMEN

CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN 12

CAPÍTULO III. MARCO TEÓRICO 17

CAPÍTULO III. METODOLOGÍA..... 24

CAPÍTULO IV. DISCUSIÓN Y RESULTADOS 26

CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 33

 CONCLUSIONES 33

 RECOMENDACIONES 34

BIBLIOGRAFÍA 35

ANEXOS 41

ÍNDICE DE TABLA

| | |
|---|----|
| TABLA 1: Accionar de enfermería a pacientes con secuelas pulmonares post covid-19..... | 42 |
|---|----|

RESUMEN

La Organización Mundial de la Salud (OMS) considera que la enfermedad por coronavirus COVID-19 es causada por el virus SARS-CoV-2 que desencadena una respuesta inflamatoria intensa que inicialmente conlleva a contraer secuelas que afecta el tracto respiratorio de forma particular a los pulmones. Sin embargo, diversos estudios indican que las consecuencias de esta infección no se limitan exclusivamente al sistema respiratorio, ya que se han observado secuelas en otros órganos siendo el sistema cardiovascular, sistema nervioso central y periférico entre otros. Se realizó un estudio de tipo documental, descriptiva, mediante la revisión bibliográfica, con el objetivo de identificar el accionar de enfermería a pacientes con secuelas pulmonares post COVID-19 en el primer nivel de atención el mismo que nos permite determinar los cuidados de enfermería que se deben abordar en este nivel. La investigación se basa en información proveniente de fuentes confiables y actualizadas que presenten resultados de investigaciones científicas originales. Los pacientes que han tenido COVID-19, deben ser sometidos a una evaluación exhaustiva con enfoque multidisciplinario, que permita identificar la presencia de secuelas por la enfermedad. La importancia de la aplicación del proceso de atención de enfermería (PAE) se considera uno de los ejes centrales, debido a que un mal pronóstico genera mayor compromiso respiratorio considerando a esto un cuadro clínico inoportuno por un mal manejo. Se logró identificar los factores de riesgo asociados a secuelas pulmonares en pacientes post COVID-19 que incluyen la gravedad inicial de la infección, la necesidad de ventilación mecánica o cuidados intensivos, la presencia de comorbilidades como enfermedades cardíacas o pulmonares preexistentes

Palabras claves: Covid-19, Secuelas, Prevención, Accionar de Enfermería, seguimiento, pulmonares, Primer Nivel, Atención.

ABSTRACT

The World Health Organization (WHO) considers that the coronavirus disease COVID-19 is caused by the SARS-CoV-2 virus, which triggers an intense inflammatory response that initially leads to sequelae that affect the respiratory tract, particularly in the lungs. However, various studies indicate that the consequences of this infection are not limited exclusively to the respiratory system, since sequelae have been observed in other organs, including the cardiovascular system, central and peripheral nervous system, among others. A descriptive, documentary-type study was carried out through a bibliographic review, with the objective of identifying nursing actions for patients with post-COVID-19 pulmonary sequelae at the first level of care, which allows us to determine the nursing care that must be addressed at this level. The research is based on information from reliable and updated sources that present results of original scientific research. Patients who have had COVID-19 must undergo a comprehensive evaluation with a multidisciplinary approach, which allows identifying the presence of sequelae due to the disease. The importance of the application of the nursing care process is considered one of the central axes, because a poor prognosis generates greater respiratory compromise, considering this an untimely clinical condition due to poor management. It was possible to identify the risk factors associated with pulmonary sequelae in post-COVID-19 patients, which include the initial severity of the infection, the need for mechanical ventilation or intensive care, and the presence of comorbidities such as pre-existing heart or lung diseases.

Keywords: Covid-19, Aftermath, Prevention, Nursing Actions, follow-up, pulmonary, First Level, Care.



JHON INCA GUERRERO

Reviewed by:

Msc. Jhon Inca Guerrero.

ENGLISH PROFESSOR

C.C. 0604136572

CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud (OMS) considera que la enfermedad por coronavirus COVID-19 es una enfermedad infecciosa causada por el virus SARS-CoV-2, conduciendo la siguiente patología a la enfermedad respiratoria de leve a moderada con mayor afección en los adultos y adultos mayores, al inicio su abordaje fue denotado como una epidemia después de su transcurso e incidencia de casos, complicaciones y elevadas tasas de morbimortalidad se le denoto como pandemia a nivel mundial. ⁽¹⁾

Según la Organización Panamericana de la Salud (OPS), la COVID-19 desencadena una respuesta inflamatoria intensa que inicialmente afecta al tracto respiratorio de forma particular a los pulmones como órganos primarios afectados. Sin embargo, diversos estudios indican que las consecuencias de esta infección no se limitan exclusivamente al sistema respiratorio, ya que se han observado secuelas en otros aparatos y sistemas siendo el sistema cardiovascular en segundo lugar que también presenta afección, así como en el sistema nervioso central y periférico. Además, se han documentado problemas de salud mental y psicológicos como resultado de la infección. ⁽¹³⁾

Medina E, Muñiz J, Barco E. *“Análisis multidimensional de la evolución de la pandemia de la COVID-19 en países de las Américas”* en su investigación estimaron que alrededor de 4.1 millones de individuos en todo el mundo han perdido la vida debido al COVID-19, mientras que 140 millones de personas se han considerado como "recuperadas" las mismas que presentan secuelas. No obstante, sigue siendo incierto el logro de una recuperación completa, ya que a pesar de que esta enfermedad se caracteriza principalmente por afecciones respiratorias se han observado cada vez más efectos perjudiciales en la salud. ⁽⁴⁾

Según las Naciones Unidas, a nivel de Europa en el año 2020, España se encontró con una tasa de casos confirmados de 46.48%, superando a Italia con el 41.51%, notablemente más alta que el 31.90% en Francia y el 22.3 % en Reino Unido. Mientras tanto, Portugal y Alemania tuvieron tasas significativamente más bajas, registrando un 7.63% y 6.37% respectivamente, esto se alcanzó en cuanto a los cuidados propuestos por cada entidad o gobierno. ^(1,13)

Según la OPS, la Región de las Américas ha experimentado un impacto significativo a raíz de la pandemia, con un 29% de los casos, un 44% de las muertes confirmadas, a pesar de constituir solo el 13% de la población mundial. Hasta el 31 de agosto de 2022, se habían registrado 175.771,144 casos de COVID-19 en la región, con un 52% de afectados mujeres, 48% en hombres. Mientras que en América del Norte se estimó un 55% de todos los casos en la Región de las Américas, el 62% del total de muertes ocurrió en América Latina, el Caribe. ⁽⁵⁾

Los autores Echeverría R, Sueyoshi H. en su investigación “*Situación epidemiológica del COVID-19 en Sudamérica*”, detallan que los primeros países que notificaron casos de contagio en el continente latinoamericano fueron: Brasil, México, Ecuador; desde este punto se han registrado y notificado casos positivos de COVID-19 en los diferentes países sudamericanos; acumulando un total de 43,1 millones de contagios y 1,4 millones de defunciones, esto significa el un tercio de casos graves a nivel mundial. ⁽⁶⁾

Andrade M, en el año 2021, describe que Ecuador registró un promedio de 327 muertes diarias; teniendo en cuenta que la tasa de letalidad se calcula a partir de los fallecimientos en relación con los casos confirmados, esto se situó en un 3.37%. En términos de distribución provincial, 12 provincias concentran aproximadamente el 88% de los casos confirmados de COVID-19 mediante pruebas PCR. ⁽⁷⁾

Según, el Observatorio Ecuatoriano en el primer lugar a nivel país los primeros casos registrados fueron en Guayaquil a esto se suma una tasa incalculable de fallecimientos por ende en Pichincha las primeras estadísticas se registran con un (37.2%) de los casos, seguida por Guayas (15.3%), Manabí (6.6%), El Oro (5.4%), Azuay (5.1%), Loja (3.9%), Imbabura (3.3%), Tungurahua (3.2%), Cotopaxi (2.1%), Los Ríos (1.9%), Santo Domingo de los Tsáchilas (1.8%) y Chimborazo (1.8%). Las 12 provincias contribuyen el 12% restante de los casos confirmados. ⁽⁷⁾

En la Revista “*El Espectador*”, según los análisis en la provincia de Chimborazo, en el reporte del 22 de junio del año 2020, existieron 636 casos confirmados de COVID-19; de estos reportes, el 64% de personas dieron resultados positivos al COVID-19 están en la ciudad de Riobamba, seguido por Colta con un 10%, se debe tener en cuenta que en Chunchi existieron los primeros 3 contagios. ⁽⁸⁾

Ponce L, et al, menciona como su eje de partida a los signos y síntomas como una enfermedad pulmonar directa o enfermedades atípicas las cuales causan daños en otros órganos o sistemas, la enfermedad de COVID-19 puede tener efectos a largo plazo en algunas personas que la contraen, presentando síntomas leves y secuelas médicas asociadas a otras patologías; dentro de los primeros estudios se ha identificado una reducción en la función pulmonar que podría ser irreversible, además de daños en otras estructuras anatómicas vitales como el miocardio, órganos renales, tracto intestinal y parénquima hepático, respectivamente. ⁽²⁾

En cuanto a las secuelas pulmonares, se estima que el 38% se mantiene con un deterioro directo al sistema respiratorio, lo que atribuye un daño irreversible a largo plazo, seguidamente las consecuencias en el sistema cardiovascular, urinario y digestivo reflejan un total de 27%. Por otro lado, hace mención que los adultos de 25 a 39 años de edad presentan síntomas leves siendo reversibles con el pasar del tiempo. ^(11,12)

Según Enríquez M, et al, en su estudio *“Guía actuación enfermera ante covid-19”* manifiesta que los pacientes que se han recuperado de la infección por el nuevo coronavirus presentan actualmente secuelas respiratorias provocadas por el virus. Estos incluyen síntomas como dificultad respiratoria, angina de pecho, fatiga, malestar general, tos y en ocasiones cefalea. ⁽³⁾

Refiriéndose a lo anterior, el síndrome de dificultad respiratoria aguda fue el más evidente a su vez la tasa de mortalidad, la fase inicial comprendió el compromiso pulmonar en relación a otras patologías pulmonares de aparición espontánea, cabe mencionar que a pesar de los signos o síntomas esta enfermedad se veía oculta como otro cuadro clínico, el más frecuente fue la: Neumonía Adquirida en la Comunidad (NAC); en base a las evidencias y resultados en las investigaciones la información obtenida es el daño o lesión pulmonar que conlleva a complicaciones del colapso pulmonar, comprometiendo al tejido respiratorio en zonas ventrales y alveolares. ^(11,12)

Se han reportado diversas manifestaciones respiratorias asociadas a problemas cardíacos, las cuales pueden ser el resultado directo de la infección viral o secuelas indirectas causadas por la inflamación y fenómenos tromboembólicos. El daño al tejido cardíaco y pulmonar, evidenciado por el aumento de biomarcadores cardíacos, se observa en aproximadamente el 30% de los pacientes hospitalizados, y este porcentaje es aún más alto en aquellos con antecedentes de enfermedad cardiovascular. ^(3,4)

Rapela L, et al, manifiesta la importancia de que los profesionales de la salud se encuentren preparados y se fomente dentro de las diversas entidades o áreas de salud la continua actualización sobre los procesos frente al manejo, tratamiento y rehabilitación, con el fin de mejorar la atención de los servicios de salud, administrar los recursos y desarrollar estrategias centradas en el cuidado de las personas y la población en general con esta afección. ⁽⁹⁾

Sibila O, et al, en su artículo denominado “*Documento de consenso de la Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica (SEPAR) para el seguimiento clínico post-COVID-19*” mencionan que una de las tareas cruciales que los profesionales de enfermería deben desempeñar es la gestión de casos y su manejo oportuno, la cual implica coordinar las consultas realizadas por diversos profesionales de la salud involucrados en la atención del paciente o usuario.

En este contexto, resulta crucial y como eje esencial establecer una comunicación efectiva con el equipo médico de atención primaria encargado de la evolución del paciente, así como las diferentes áreas hospitalarias responsables de supervisar su evolución. Esto permitirá consolidar las visitas médicas y supervisar los resultados de exámenes complementarios con el objetivo de mejorar y agilizar el flujo de atención del paciente. ⁽¹⁰⁾

Cimas J, en su estudio “*Seguimiento de los pacientes con secuelas no respiratorias de la COVID-19*” denota que la atención primaria de enfermería confiere un papel esencial en el seguimiento, monitoreo y progreso de los pacientes con estas secuelas, teniendo en cuenta que el personal comunitario desempeña una labor integral al evaluar la salud de las personas, detectar nuevas necesidades y supervisar de cerca los problemas; además, desde los centros de salud, es posible identificar a individuos con la siguiente condición y formar grupos que atiendan las demandas del autocuidado. ⁽¹¹⁾

Hierrezuelo N, et al, manifiesta que los estudios realizados sobre las secuelas del COVID-19 en la salud es limitada, lo que dificulta una comprensión precisa de los efectos a largo plazo de la enfermedad. Entre ello, el enfoque principalmente se dirige desde una perspectiva médica altamente especializada, sin embargo, los aspectos psicológicos y sociales relacionados con los síntomas también necesitan atención específica. De este modo, es necesario fomentar la participación de profesionales como psiquiatras, psicólogos, nutricionistas y enfermeros en la investigación e implementación de las recomendaciones.

(12)

Lo antes planteado, conlleva a realizar la siguiente pregunta: ¿Cuáles son las secuelas pulmonares en pacientes post COVID-19?, ¿Cuáles son las acciones de enfermería en pacientes con secuelas pulmonares post COVID-19?, siendo efectivo determinar las acciones de enfermería en pacientes con secuelas pulmonares post COVID-19, especialmente aquellos que han experimentado condiciones de salud crónicas.

La relevancia de llevar a cabo esta investigación como futuro profesional de enfermería radica en que proporcionar una información actualizada de las posibles secuelas respiratorias que los pacientes pueden experimentar como resultado de esta enfermedad viral. Lo que permite ofrecer una atención de calidad a los pacientes, con el objetivo de integrarlos a la sociedad lo más pronto posible y facilitar su participación en las actividades cotidianas de manera normal.

Como objetivos para el presente trabajo de investigación se establece como general: Determinar las acciones de enfermería a pacientes con secuelas pulmonares post COVID-19 en primer nivel de atención entre los específicos describir los factores de riesgo asociadas al desarrollo de secuelas pulmonares post COVID – 19 e identificar las intervenciones de enfermería mediante un análisis de triangulación en pacientes con secuelas pulmonares post COVID-19.

CAPÍTULO III. MARCO TEÓRICO

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la COVID-19 como una enfermedad infecciosa causada por el virus SARS-CoV-2 que se caracteriza principalmente por la fatiga, disnea, fiebre, tos seca, dolor torácico, pérdida de gusto o de olfato y el agotamiento con una alta tasa de contagio, esta enfermedad tiene alto impacto en la salud, la sociedad y la economía debido a los diversos factores de riesgo. Algunas de las personas que han logrado recuperarse tienen que hacer frente a secuelas físicas, emocionales y psicológicas que deja la enfermedad. ⁽¹⁾

Molina M. “*Secuelas y consecuencias de la COVID-19*” describe que, a diferencia de otras infecciones virales, las secuelas pulmonares han afectado la calidad de vida de los usuarios adultos y adultos mayores, la evidencia del 75% de predominio se registró en el aparato respiratorio con la identificación de alteraciones parenquimatosas o vasculares pulmonares potencialmente, a continuación, se plasma las consecuencias más prevalentes acorde a sistemas y aparatos. ⁽¹⁵⁾

Vía aérea respiratoria superior

- Grado residual de anosmia y/o ageusia.
- Tos. ⁽¹⁵⁾

Vía aérea respiratoria inferior

- Disnea de esfuerzo.
- Tos.
- Secreción mucosa.
- Dificultad para inspiración profunda
- Dolor torácico. ⁽¹⁵⁾

Sistema Osteomuscular y Nervioso

- Debilidad generalizada.
- Temblores.

- Artralgias.
- Mialgias.
- Cefalea tipo punzante. ⁽¹⁵⁾

Neurocognitivo Psicológico

- Falta de atención y pérdida de la memoria.
- Patrones de sueño alterados.
- Insomnio.
- Ansiedad y depresión. ⁽¹⁵⁾

Aparato Digestivo

- Atragantamiento.
- Estreñimiento. ⁽¹⁵⁾

Sistema cardiovascular

- Hipertensión arterial.
- Miocarditis.
- Pericarditis. ⁽¹⁵⁾

Otros:

- Pérdida de peso.
- Caída de cabello. ⁽¹⁵⁾

Según el texto mencionado, dentro de las secuelas pulmonares con un 35% de todas se destaca el síndrome respiratorio agudo severo (SARS) evidenciando complicaciones respiratorias que van desde la lesión pulmonar aguda, con presencia de edema, pérdida bronquiolar de células epiteliales ciliadas y depósito de membranas alveolares ricas en hialina, dificultando el intercambio de oxígeno, en la fase final un tratamiento inoportuno conlleva a la fibrosis pulmonar, a esto se menciona que la edad con mayor riesgo es comprendida entre 45 a 85 años de edad de sexo masculino con signos y síntomas tales la

fiebre, tos, disnea, tiraje intercostal, neumonía y afectación inflamatoria intersticial bilateral.
(15)

Rey D. en su artículo *"Las secuelas pulmonares inquietantes de la COVID-19"* describe que la población adulta infectada dentro del rango de 19 a 30 años de edad, no presentarán secuelas pulmonares a largo plazo en comparación a la población adulta >35 años o adultos mayores se describe la presencia del 10,5% de padecer neumonía grave, el 5,5% presenta el síndrome de dificultad respiratoria aguda, frente a la evolución en los hallazgos radiológicos se puede evidenciar la presencia de vidrio esmerilado, aumento de opacidades. (16)

Pérez M, et al, en su artículo: *"Características clínico-epidemiológicas de la COVID-19"* describe que las patologías pulmonares se manifiestan en dependencia de la severidad y etapa de infección, entre las complicaciones más frecuentes son neumonía y fallo multiorgánico que en ocasiones conducen a la muerte, otra de las complicaciones frecuentes es el síndrome de distrés respiratorio del adulto, posterior a la estadía prolongada se evidencia una alta probabilidad de neumonía asociada a la ventilación mecánica. (17)

Almanza G. refiere frente a esta patología se considera el papel esencial de enfermería un aporte indispensable para la recuperación y rehabilitación en relación con las indicaciones establecidas por el personal médico se destaca que las intervenciones de enfermería se enfocan en la vigilancia de las constantes vitales y más allá de eso las intervenciones psicosociales que comprende el abordaje integral en las cuatro esferas: física, emocional, social, espiritual. (18)

Loyola da Silva T, et al, en su artículo *"El impacto de la pandemia en el rol de la enfermería: una revisión narrativa de la literatura"*, refiere el reto en la aplicabilidad de intervenciones eficaces basado en diversos mecanismos como son los signos y síntomas, de tal modo se consideró a enfermería como el primer punto de entrada en el reconocimiento y direccionamiento a esta patología, cabe mencionar que la primera intervención es la suplementación de oxígeno cuando se evidenciaba la saturación de <90%, la intervención oportuna del personal fueron el punto clave para la atención y diagnóstico. (19)

Frente a las intervenciones iniciales con atención eficaz se destaca que enfermería previene, detecta complicaciones de forma precoz en la valoración inicial, seguidamente se enfoca al tratamiento y rehabilitación se considera efectiva ante la respuesta terapéutica del paciente, por ende, el accionar de enfermería se ha centrado desde el estado de salud hasta su alta. (19)

En este contexto, Goicohea E, et al, en su artículo “*Secuelas post infección por covid 19 en pacientes del hospital I Florencia de mora.*” describen los distintos aspectos clínicos, generales de la atención, cuidados enfermeros hasta la seguridad de los profesionales. En relación con los aspectos generales de la atención se determina la organización del trabajo, aislamiento en habitaciones individuales las mismas que deben ser acondicionadas, apoyo emocional al paciente, familia; facilitar la información veraz a los familiares frente a la cronología y evolución del paciente en su estadía. ⁽²⁰⁾

Ortiz J, recomienda que para una efectiva evolución del paciente se debe asignar a cada enfermera y médicos un grupo considerable de pacientes, ya que en esta actividad de seguimiento se propone organizar el trabajo en conjunto que incluya actividades como: administrar medicación, toma de constantes vitales, control de glucemia, verificación de la suplementación de oxígeno, con el fin de valorar los cuidados requeridos de forma individual para el paciente. ⁽²¹⁾

Reyes S, et al, ⁽¹⁴⁾ “*Complicaciones y secuelas en los pacientes con antecedentes de covid 19*” señala que esta problemática es considerada como eje central y punto de partida en Salud Pública, se debe tener que la educación y la promoción de la salud se centra en elementos esenciales como al comportamiento social ante esta patología de historia natural desconocida. Poco a poco y gracias a los avances científicos, se van aclarando los mecanismos de transmisión, los factores de riesgo, síntomas clínicos, complicaciones y tratamientos.

Sin embargo, a pesar de los esfuerzos en la atención primaria de salud, el virus sigue siendo contagiosa y se transmite fácilmente, por lo que es importante alentar a las diferentes poblaciones a recibir vacunas de refuerzo de la Covid-19, uso de mascarilla dentro de la atención o permanencia en las salas de salud, frente a estas actividades se considera que el personal debe encaminar esfuerzos en educación y promoción de la salud para reducir las tasas de mortalidad. ⁽¹⁴⁾

En el estudio Begoña A, et al, destaca que el apoyo emocional al paciente y la familia es una situación que no debe ser excepta, a esta intervención el personal de enfermería denota los cuidados integrales, escucha activa para cubrir o satisfacer las necesidades básicas contribuye alcanzar independencia emocional frente al aislamiento, estrés psicológico e intervenciones oportunas, de tal modo los profesionales de enfermería deben promover un

entorno sereno, tranquilizador, proporcionar información objetiva en relación al tratamiento, animar al paciente a la toma de decisiones positivas, necesidades o deseos. ⁽²²⁾

Los cuidados enfermeros frente a los cuadros leves, moderados o graves, incluyendo neumonía, síndrome de distrés respiratorio agudo se encamina en el manejo de la vía aérea por su compromiso pulmonar, se recomienda la posición semifowler para maximizar el potencial de ventilación, succión de las secreciones, vigilancia de la frecuencia, ritmo, profundidad y esfuerzo de las respiraciones, monitorización y control continuo de las constantes vitales, auscultación de los sonidos respiratorios, vigilancia del flujo de oxígeno en pacientes que se encuentre con mascarilla o cánula nasal, cuidado bucal. ⁽²²⁾

Peramo F, et al, en su artículo “*Secuelas médicas de la COVID-19*” alude la importancia de la aplicación del proceso de atención de enfermería (PAE) se considera uno de los ejes centrales, debido a que un mal pronóstico genera mayor compromiso respiratorio considerando a esto un cuadro clínico inoportuno por un mal manejo, por ende, se considera esencial las capacitaciones continuas al personal de salud frente a la aplicabilidad de intervenciones que garanticen la estabilidad de los pacientes en cuanto a los signos y síntomas que se pueden evidenciar. ⁽²³⁾

Por ende, se considera que la valoración y seguimiento continuo de las constantes vitales como la forma esencial de valoración en los cambios en el nivel de consciencia, progresión de disnea, aparición de ortopnea o disnea paroxística nocturna, respiraciones con el uso de músculos accesorios o tiraje intercostal evidente, dolor torácico compresivo, tos, expectoraciones sanguinolentas, picos febriles, síntomas digestivos: estreñimiento o diarrea. ⁽²³⁾

González A, et al, finalmente, previa a su alta y seguimiento domiciliario recomienda informar a los familiares y paciente sobre las medidas de higiene personal, aislamiento, ventilación adecuada de las habitaciones, manejo del oxígeno y frente a signos y síntomas respiratorios acudir de forma inmediata al centro de salud más cercano o entidad hospitalaria con el fin de reducir la morbimortalidad. ⁽²⁴⁾

Parra I, refiere que el cuadro clínico puede variar dependiendo del estado de salud, comorbilidad, edad. Sin embargo, en otros estudios, encontraron manifestaciones clínicas en similitud con mayor incidencia el: malestar generalizado acompañado de diarrea; además hace hincapié que el cuadro clínico más grave en los adultos mayores es la dificultad respiratoria, concluyendo que la sintomatología es parecida a otras patologías de infecciones respiratorias virales como influenza, resfriados comunes, bronquitis, neumonía adquirida en la comunidad de preferencia en población adulta mayor. ⁽²⁵⁾

Santos J, et al, en su estudio “*Sintomatología y factores de riesgo presentes en la enfermedad por SARS-CoV-2*” por otra parte, señala las estadísticas y una pequeña clasificación de cuadros clínicos siendo así los casos leves o moderados con 81%, severos el 14%, críticos en un 5%, centrándose en la sintomatología de casos críticos cuya clínica es la disnea, tos, uso de músculos accesorios con una representación estadística del 40.1% dos factores que mayor compromiso pulmonar se ha evidenciado, expectoración sanguinolenta y epistaxis representa el 39.5%. ⁽²⁶⁾

La detección oportuna de la patología y el diagnóstico eficaz deberían poder prevenir la proliferación viral. Por ello, Wong R, Morales J. ⁽²⁷⁾, afirmó en su investigación “*Generalidades, aspectos clínicos y de prevención sobre COVID-19*” que lo más importante es hacer un diagnóstico efectivo, ya que en muchos casos se confunde el COVID-19 con resfriados comunes o influenza para ellos en los adultos mayores se considera descartar NAC.

Por tal razón Meléndez A, et al ⁽²⁸⁾, proponen implementar instrumentos y medios de diagnósticos diferenciales, entre sus propuestas está la TAC (Tomografía Axial Computarizado) la cual brinda imágenes precisas del parénquima pulmonar, la Escuela de Enfermería de México refiere el uso de las escalas de APACHE, SOFA para la valoración de los pacientes con compromiso pulmonar o respiratorio para la determinación del compromiso sistémico y pronóstico clínico.

Santilán A, Palacios E. en su artículo científico denominado “*Actualización en el tratamiento de COVID-19*” hace mención que en el inicio de la pandemia el tratamiento no tenía evidencia de fármacos efectivos y específicos contra el virus del SARS-COV-2, sin embargo, recomienda un buen manejo de medicamentos, principalmente los antivirales e inmunosupresores. ⁽²⁹⁾

Por otro lado, Quimi D, et al ⁽³⁰⁾; en su investigación *“Recomendaciones para el primer nivel de atención de salud frente a la emergencia por Covid-19”*, señalan el uso de antiparasitarios como la ivermectina la misma que disminuye la unión de los factores de transmisión contra de SAR-CoV; por otro lado una intervención especificada se describe a la oxigenoterapia como tratamiento no farmacológico y de soporte para la expulsión de esputo entre ello se describe la toma de Fluimucil (N-Acetilcisteína) con la toma prolongada de 4 a 6 meses diarios.

Ramírez D.⁽³¹⁾ y Porras T ⁽³²⁾, en sus investigaciones hace mención que el personal de enfermería, desde primer nivel de atención debe estar preparado para poder intervenir adecuadamente en el seguimiento, monitoreo para brindar una atención integral dependiendo la necesidad, de igual manera dentro de la promoción de la salud enfocarse en la prevención frente al contagio reincidente, educación al usuario la utilización de espirometría, valoración continua de la saturación y tomar registro, lavado de manos y uso del equipo de protección personal.

Abadía A, et al, citan las estrategias implementadas por enfermería tienen como objetivo detener o limitar los factores que propaguen o aceleran el daño pulmonar, respuesta inflamatoria y fibro proliferación pulmonar, por ende cabe mencionar que las intervenciones adoptadas por el personal de enfermería al inicio hasta la actualidad precisa un equilibrio para no incluir tratamientos agresivos o inoportunos, por tal razón, se destina que el personal de enfermería debe ser riguroso, minucioso en la valoración con la finalidad de prevenir situaciones puntuales o comprometer otros órganos y sistemas. ⁽³³⁾

Por último, se menciona que la comunicación asertiva es otra forma de intervención de confort y apoyo emocional potenciando el estado físico y mental del paciente esto se lo ejecuta con el fin de que exteriorice sentimientos de temor, inquietud, cabe destacar que la relación enfermera o enfermero - paciente incluye la escucha activa, vigilancia con la finalidad de proporcionarle seguridad mediante prácticas sencillas que no tienen valor económico destacando que este accionar confiere seguridad, protección, alivio o paz frente a la situación en curso. ⁽³³⁾

CAPÍTULO III. METODOLOGÍA

Se realizó un estudio de tipo documental, descriptiva, mediante la revisión bibliográfica, con el objetivo de identificar el accionar de enfermería a pacientes con secuelas pulmonares post COVID-19 en el primer nivel de atención el mismo que nos permite determinar las intervenciones o cuidados de enfermería que se deben brindar en este nivel.

La información en relación al tema de estudio se obtuvo de revistas científicas situadas en bases médicas indexadas como: Google académico, PubMed, Bireme, Scielo, Dialnet, Scielo, Lilacs, Scopus, Redalyc, Medigraphic, Medline, Elsevier, adicional en páginas oficiales a nivel mundial como es la Organización Mundial de la Salud (OMS), Organización Panamericana de la Salud (OPS), Ministerio de Salud Pública del Ecuador (MSP), Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), proyectos de investigación publicadas en los repositorios de las universidades.

Para la búsqueda de información se utilizaron métodos de análisis, síntesis y sistematización dentro de las especificaciones de filtrado para la pesquisa respectiva se utilizaron las siguientes palabras clave: Enfermería, pacientes, secuelas, pulmonares, COVID-19, primer nivel de atención, las mismas que se revisó en los descriptores en Ciencias de la Salud (DeCs).

La búsqueda de información de la revisión bibliográfica se centró en la aplicabilidad de palabras claves en el idioma inglés verificadas en el DeSH entre las mismas tenemos: intervención (intervention), acción (action), cuidados (cares), seguimiento (tracing), riesgos (risk), complicaciones (complications), secuelas pulmonares (pulmonary sequelae), primer nivel de atención (first level of care), estadísticas (statistics), enfermería (nursing).

Se implemento la siguiente estrategia de investigación la cual mantiene cadena de búsqueda de las siguientes bases de datos de igual forma los boléanos como: “or”, “and”, “&”, “not”, los mismo que facilitaron la organización de la información, la búsqueda bibliográfica se realizó de la siguiente manera: Enfermería and secuelas pulmonares, Secuelas pulmonares & post COVID-19, Seguimiento and enfermería and post COVID-19, Enfermería & post COVID-19, Enfermería or secuelas pulmonares and primer nivel de atención, Secuela pulmonares and primer nivel de atención, Enfermería and primer nivel de atención not hospitalaria.

La población de estudio quedó conformada por 102 artículos científicos que abordan la temática: “Seguimiento de enfermería a pacientes con secuelas pulmonares post COVID–19 en primer nivel de atención”, los siguientes artículos de investigación científica y tecnológica, revisiones originales, reporte de casos estadísticos que se encuentran publicados en bases indexadas de impacto mundial, publicadas en el periodo 2019 - 2023.

Para la selección de los artículos se aplicó técnicas de lectura crítica, análisis, clasificación y selección entre ellos se aplicó los criterios de inclusión: restricción del tiempo de publicación: periodo comprendido desde el 2019 hasta 2023, artículos en texto completo y libre acceso, artículos en español e inglés los mismos que comprendan dentro de sus redacciones datos estadísticos, definiciones, etiología, fisiología, factores de riesgo, cuadro clínico, tratamiento e intervenciones de enfermería.

Dentro de los criterios de exclusión se determina: artículos científicos sin acceso e incompletos, artículos con información irrelevante, artículos en otros idiomas, excepto español e inglés. Después de aplicar los criterios de inclusión se descartaron (38), artículos por no tener acceso a texto completo (10), documentos duplicados (9), dando un total de 45 documentos que se utilizaron para el presente trabajo.

Finalmente, la muestra seleccionada fue de 45 publicaciones obtenidas en bases indexadas de impacto mundial detalladas a continuación: 16 Scielo, 7 Redalyc, 4 Elsevier, 2 repositorio de Universidades, 3 Dialnet, 3 Organización Mundial de Salud, 2 Organización Panamericana de la Salud, 2 Ministerio de Salud Pública, 1 Scopus, 2 PubMed. Adicional, se obtuvieron 3 archivos (libros, guías) que sirvieron como fuente primaria de información.

A continuación, se detalla el algoritmo de búsqueda: (*Anexo I.*)

CAPÍTULO IV. DISCUSIÓN Y RESULTADOS

Se encontraron varias fuentes de información dentro de las mismas que responden al objetivo principal de la investigación propuesta con la finalidad de: Determinar las acciones de enfermería en pacientes con secuelas pulmonares post COVID-19 en primer nivel de atención, en relación a las afecciones pulmonares y complicaciones se destaca que el profesional de enfermería debe realizar el Proceso de Atención de Enfermería (PAE) para la valoración, diagnóstico, planificación, ejecución y evaluación de manera sistémica a los pacientes con el fin de reducir las estadísticas de morbimortalidad en el país.

La “Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica” hace mención que, en base a las investigaciones llevadas a cabo, una de las secuelas respiratorias más comunes que experimentan los pacientes después de haber superado la fase aguda de COVID-19 es la disnea, es decir, la sensación de falta de aire que persiste y se manifiesta al realizar esfuerzos de intensidad moderada entre ello caminar, correr, actividad física dentro de 15 a 30 minutos. Además, los pacientes pueden experimentar otros síntomas como tos, angina de pecho e incluso síntomas inespecíficos que varían en su naturaleza y son de afección en relación con otros órganos o sistemas. ⁽³⁴⁾

Cabe destacar que dentro del mismo accionar el personal de enfermería debe identificar, informar, referir el despliegue de intervenciones entre los que se establece como parte primordial el monitoreo de los signos de alarma asociado al mismo intervenciones de promoción y prevención de la salud con una competencia en hábitos saludables, uso de métodos de prevención para el contagio reincidente. ⁽³⁴⁾

Vásquez J, et al, en su artículo “*Impacto de la fisioterapia respiratoria en pacientes adultos mayores post Covid*”, manifiestan que el personal de enfermería requiere de un programa estructurado para proporcionar los servicios atención a los pacientes frente al seguimiento o evolución posterior a la condición, del mismo se comprende la perspectiva en abordar diversas situaciones de salud que puedan representar desafíos para las personas. ⁽³⁵⁾

Dentro del mismo los autores destacan que es importante determinar el estado clínico del usuario con el fin de valorar y proceder con pensamiento crítico en la planificación, intervención y evaluación del cuidado seguidamente como intervenciones de enfermería concorde con otros autores en la medición, control y registro de las constantes vitales del

paciente con mayor énfasis en la temperatura, frecuencia respiratoria (FR), saturación de oxígeno (SaO₂) para evitar muerte espontánea en el usuario.⁽³⁵⁾

Nalbandian A, Sehga K, en su artículo *“Síndrome de COVID-19 post-agudo Una revisión de las secuelas inmediatas de la enfermedad”*, menciona que la fisiopatología del síndrome post-cuidados intensivos es compleja debido a que involucra varios factores como: flujo sanguíneo insuficiente, daño o lesión en los vasos sanguíneos, inmovilidad prolongada, desequilibrios metabólicos durante la enfermedad crítica.⁽³⁶⁾

De forma contundente en concordancia con los autores identifican dentro de sus intervenciones efectuar evaluaciones diagnósticas con el propósito de valorar oportunamente con el objetivo principal en la detección de infecciones secundarias, de tal modo se centra la recomendación a los familiares los controles específicos para evitar recaídas u otras infecciones que comprometan otros órganos o sistemas.⁽³⁶⁾

De este modo se orienta, aborda y permite resolver problemas relacionados con la salud en la vida cotidiana, a la vez se mantiene que la actuación sistemática y ordenada en todas las acciones para mejorar la calidad del vida del usuario, por ende, dentro de las intervenciones destaca la vigilancia de la función respiratoria, detección precoz de complicaciones respiratorias entre ellas la disnea, hipoxemia y dificultad para respirar, y brindando intervenciones frente a la insuficiencia respiratoria con la aplicabilidad de oxigenoterapia.⁽³⁶⁾

Para la hipertermia se recomienda la administración de antitérmicos o aplicación de medios físicos en zonas ganglionares para estabilizar la temperatura corporal, de forma secuencial se evidencia la monitorización de la saturación de oxígeno y administración de oxigenoterapia inicialmente con una saturación de 85 a 89%, se recomienda administrar oxígeno mediante gafas o cánulas nasales de 2 a 5 litros evaluando la efectividad, si persiste baja se procederá al uso de mascarilla facial simple de 5 a 8 litros, si no se logran resultados efectivos se procederá al uso de flujos altos con una mascarilla equipada con bolsa reservorio en valoración de 10 a 15 litros de oxígeno.⁽³⁶⁾

Otro aspecto importante y que no puede pasar desapercibido es la nutrición e hidratación como una necesidad básica que permite identificar al personal de salud, familia o cuidador el control del balance hidroelectrolítico. Seguidamente, se enfatiza la educación al usuario frente a los periodos de descanso recomendando la posición prona para evitar el colapso pulmonar o disneas paroxísticas nocturnas, en sus intervalos de descanso matutino o vespertino se recomienda por lo menos 4 horas al día permanecer en la posición decúbito lateral, fowler o semifowler. ⁽³⁶⁾

Garces I. Llor M, en su artículo “*Secuelas post-COVID-19 en adultos de Latinoamérica*”, han reportado que las secuelas más frecuentes tras la infección por COVID-19 abarcan la persistente fatiga, dificultades en la concentración, dolores músculo-articulares, cefaleas, pérdida del olfato o gusto, problemas respiratorios, malestar en el pecho, palpitaciones cardíacas y depresión. Aunque la causa de estas secuelas sigue siendo objeto de investigación podría derivarse de una respuesta inflamatoria del organismo al virus, así como del posible daño ocasionado por el virus a diversos órganos. ⁽³⁷⁾

En el contexto proporcionado y en relación con las intervenciones de enfermería se destaca la enseñanza y fomento de estrategias, planes frente al afrontamiento de la condición de su salud para aquello se plantea en el domicilio la aplicación de técnicas de relajación, ejercicios de respiración y métodos para manejar la fatiga. Como punto de partida y cumplimiento a las mismas se proporciona a la familia como un ente organizador y de apoyo emocional, escucha activa, satisfacción de necesidad con la finalidad de establecer una relación terapéutica. ⁽³⁷⁾

Como consejo prevalente al personal de salud los autores describen que es fundamental tener en cuenta las secuelas a largo plazo del COVID-19 en adultos, dado que muchos pacientes experimentan síntomas persistentes incluso tras la recuperación, los cuales pueden abarcar desde fatiga, complicaciones respiratorias y enfermedades mentales para lo cual el personal de salud debe ejecutar una valoración exhaustiva y competente. ⁽³⁷⁾

Almanza G. “*Cuidados de enfermería frente al manejo del paciente diagnosticado con Covid-19 en el área de hospitalización*”, en su artículo menciona que el proceso de atención de enfermería en la valoración constituye la metodología que orienta la labor profesional de enfermería de manera científica, sistemática y humanista, teniendo en cuenta que el enfoque principal es la evaluación continua de los avances y cambios en la mejora del bienestar de

individuos, familias o grupos, siendo este el camino que garantiza la prestación de atención de alta calidad a aquellos que requieren cuidados de salud para lograr la recuperación.⁽¹⁸⁾

Por otra parte, el autor describe que la atención debe ser sistemática y organizada en todas las acciones aplicadas, a esto se suma la importancia de aplicar intervenciones efectivas basadas en la evidencia acorde a la etiqueta diagnóstica brindada por la práctica clínica, una vez ejecutadas se conduce que las acciones conlleven a la recuperación del paciente.⁽¹⁸⁾

Dentro de las intervenciones refiere el seguimiento domiciliario por parte del personal de salud con el fin de vigilar la salud psicológica dentro de este análisis la depresión o ansiedad para así minimizar la hiperventilación, supervisión en la adherencia al tratamiento, eficacia y posibles efectos secundarios, apoyo psicoemocional, espiritual al usuario y familia.⁽¹⁸⁾

Por otro lado, Xiangyu K, et al, en su artículo denominado “*Prevalencia y factores asociados a la depresión y ansiedad de pacientes hospitalizados con COVID-19*”, observaron una prevalencia semejante de síntomas relacionados con la depresión y la ansiedad. En consecuencia, los hallazgos respaldan la importancia de que los profesionales de la salud dediquen una mayor consideración a la salud mental de las personas afectadas por COVID-19, asimismo, resulta esencial desarrollar estrategias que ofrezcan un apoyo psicológico adecuado a aquellos pacientes que presenten síntomas más graves.⁽³⁸⁾

Se sugiere a los profesionales de salud prestar mayor atención a la salud mental de las personas afectadas por COVID-19 debido a que con el pasar del tiempo traen consigo recuerdos dolorosos conllevando a la depresión o toma de decisiones inoportunas. Además, se establece de forma indispensable desarrollar estrategias o guías que proporcionen un apoyo psicológico adecuado con la intervención de la familia o cuidador directo entre esto se destaca la escucha activa y pasiva para satisfacer las necesidades o cumplimiento de deseos.

Chacón O, et al, en el artículo “*Visión integral de las secuelas de la COVID-19*” refiere en los pacientes recuperados de COVID-19 con estancia extensa de 3 o 6 meses en la Unidad de Cuidados Intensivos la secuela presentes es la disnea paroxística nocturna con mayor frecuencia en adultos mayores, de forma subsecuente a su alta este problema ha sido motivo de consulta en el primer nivel de atención para aquello se establece como medio terapéutico

la terapia respiratoria, ejercicios de inspiración y espiración, manejo del espirómetro dentro de la educación debe comprender el periodo, frecuencia.⁽³⁹⁾

Se aconseja al personal de enfermería la orientación al paciente y familiares sobre la actividad física en el hogar como una parte central de la educación en salud, alentando ejercicios que beneficien el sistema músculo-esquelético e incluyen técnicas de respiración, enseñanza en la técnica de la respiración con los labios fruncidos y técnicas de posición para el uso del incentivómetro respiratorio o espirómetro con la finalidad de evitar daño; por ende estas acciones se encaminan a mejorar la capacidad respiratoria.

Lahite Y, et al, en su artículo: *“El desempeño del personal de Enfermería durante la pandemia de la COVID-19”* los autores refieren que la educación a la población en general acorde a los ciclos de vida se debe enfocar en las medidas de bioseguridad para evitar la propagación, de hecho, se destaca la enseñanza con técnicas educo-comunicacionales el fomento del lavado de manos, desinfección con alcohol o gel antibacterial con una concentración del 70%.⁽⁴⁰⁾

Frente a la adherencia al tratamiento se destaca la dieta equilibrada, toma rigurosa de medicación en los horarios, dosis, frecuencia, vía de aplicación establecidas, evitar hábitos tóxicos de preferencia el tabaco debido a que compromete la función pulmonar, minimizar el uso de aerosoles o ambientales con aromatizantes debido a su efecto negativo en el control respiratorio, monitorización constante de signos vitales de forma específica la saturación de oxígeno, educación a la familia en el manejo de la oxigenoterapia, capotaje para la expulsión de secreciones adheridas en las paredes pulmonares.⁽⁴⁰⁾

Valle M, et al, en su artículo *“Proceso de atención de enfermería en el cuidado al paciente COVID-19”* describe la importancia de enfermería en el proceso de atención en pacientes con secuelas relacionadas al sistema respiratorio comprendiendo de tal manera las vías aéreas altas, bajas, compromiso pulmonar, a la vez se considera que los diagnósticos que enfermería ejecute deben ser basados en las taxonomías NANDA-NIC-NOC.⁽⁴¹⁾

Se enfatiza como etiquetas diagnósticas de mayor uso y el accionar frente al mismo al: patrón respiratorio ineficaz, deterioro del intercambio gaseoso, deterioro de la respiración espontánea frente a las presentes etiquetas se atribuye las intervenciones encaminadas dentro del primer nivel de atención con respecto en la educación, manejo y supervisión de

oxigenoterapia, monitorización respiratoria valorando el movimiento torácico, simetría, utilización o retracción de los músculos accesorios o intercostales, presencia o ausencia de esfuerzo espiratorio, control de la saturación de oxígeno. ⁽⁴¹⁾

En concordancia con Araujo W, et al, en su artículo *“Progresión de casos de Coronavirus en Latinoamérica: Análisis comparativo a una semana de iniciada la pandemia en cada país”*, describe los diagnósticos e intervenciones de enfermería a estas actividades se asocia la auscultación de ruidos respiratorios con identificación en áreas de disminución o ausencia de ventilación o sonidos adventicios lo más presentes: roncus, sibilancias. ⁽⁴²⁾

Se debe educar al paciente la forma correcta de toser, considerando que este mecanismo de defensa es fundamental para mantener la vía respiratoria libre de elementos o fluidos extraños para el organismo, siendo este proceso el principal para expulsión de flema o secreciones acumuladas en las paredes pulmonares, bronquios o bronquiolos, además de la instauración de tratamientos de terapia respiratoria, apoyo con nebulizaciones la misma que debe tener su prescripción médica, con el fin de que estas intervenciones tiene la finalidad de mejorar la capacidad y ventilación efectivo del sistema respiratorio. ⁽⁴²⁾

A la vez, Ramírez D, en su proyecto *“Proceso Enfermero en el paciente adulto con COVID19 en Estado Crítico”*, propone hacer énfasis en la fisioterapia respiratoria con el objetivo de reducir la obstrucción broncopulmonar, teniendo en cuenta que esta intervención busca mejorar la capacidad respiratoria, el intercambio gaseoso y fortalecer los músculos respiratorios, lo que conlleva a una mejora en el volumen y la capacidad pulmonar, con el fin de facilitar el intercambio gaseoso. ⁽⁴³⁾

Se destaca que la rehabilitación disminuye la sensación de fatiga o dificultad respiratoria, para estos ejercicios se debe propiciar las técnicas disponibles para evitar malformaciones de la caja torácica, si se lo ejecuta en centros o puestos de salud del primer nivel de atención se debe recordar que el capotaje manual consiste en golpear el tórax de forma rítmica y en sucesión rápida utilizando las manos de forma cóncava sobre la zona que se va a drenar por un tiempo de 3 a 5 minutos, como precaución se debe considerar evitar la percusión sobre la columna, riñones y mamas. ⁽⁴³⁾

De igual forma, Centeno A, et al, en el artículo de revisión *“Fisioterapia respiratoria en pacientes adultos post-COVID-19”* describe a la fisioterapia como el método de rehabilitación importante y vital, en donde se menciona la respiración con técnica de labios fruncidos que consiste en inhalar lentamente por la nariz mientras se forma una U con los labios; respiración diafragmática: colocación las manos en el abdomen y apéndice xifoides con retención del aire durante 4 a 6 segundos; respiración costo: consta la colocación de las manos sobre el costado izquierdo-derecho e inhalar por la nariz lentamente. ⁽⁴⁴⁾

Por otro lado; Donoso R, et al, en su artículo *“Los cuidados de enfermería en pacientes con COVID-19 una evolución progresiva en el manejo del enfermo necesidad de capacitación continua”* destaca que la atención en las diferentes secuelas en otros órganos y sistemas, entre la misma se describe las intervenciones de enfermería, rehabilitación respiratoria y atención centrada en la familia integrada desde la atención primaria de salud en el seguimiento, monitoreo y rehabilitación de los pacientes con el fin y único objetivo de mejorar la calidad de vida del usuario. ⁽⁴⁵⁾

El personal de enfermería desempeña un papel importante en el cuidado, en donde se debe llevar a cabo una evaluación minuciosa de la salud pulmonar de los pacientes, realizando un seguimiento regular de sus síntomas y funciones respiratorias, ya sea esta monitorización constante en donde permite detectar cualquier cambio en su condición, frente a un cambio se debe ajustar el plan de atención. Además, brindar educación a los pacientes sobre técnicas de respiración adecuadas, pautas de autocuidado, recomendaciones médicas para gestionar y mejorar las secuelas pulmonares en su vida cotidiana.

CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

- En la revisión de diferentes fuentes bibliográficas se logra identificar que las secuelas pulmonares post COVID-19 abarca una variedad de condiciones, incluyendo, disminución de la capacidad pulmonar, neumonía residual, conllevando a fibrosis pulmonar, así como la propagación de coágulos en los vasos sanguíneos; por esto es importante intervenir con el accionar de enfermería para suplir la necesidad y proporcionar cuidados de oxigenoterapia, farmacoterapia seguido de la auscultación de sonidos respiratorios entre la misma identificación de roncus o crepitaciones con el fin de valorar la resolución de los infiltrados pulmonares intersticiales o secuelas pulmonares fibróticas.
- Se logró identificar los factores de riesgo asociados a secuelas pulmonares en pacientes post COVID-19 que incluyen la gravedad inicial de la infección, la necesidad de ventilación mecánica, la presencia de comorbilidades como enfermedades cardíacas, pulmonares preexistentes, la edad avanzada y obesidad la persistencia de síntomas como la disnea o la hipoxemia incluso después de la recuperación inicial; por ende las intervenciones de enfermería frente a estas comorbilidades con el seguimiento mensual y visitas domiciliarias según la condición del paciente.
- El accionar de enfermería en pacientes con secuelas pulmonares post Covid-19 cumple un papel importante en la detección precoz en el primer nivel de atención, en donde es importante la implementación de estrategias de cuidado adaptadas a este tipo de pacientes con este condición, minimizando a largo plazo las secuelas que dejan esta afección; por ende el personal de enfermería desempeña un papel esencial en la evaluación continua de pacientes, permitiendo ejecutar intervenciones encaminadas con tratamientos oportunos y recuperación para mejorar su calidad de vida.

RECOMENDACIONES

- Se recomienda implementar la creación de guías de cuidado para la atención en primer nivel a los pacientes con secuelas pulmonar post COVID-19 las mismas intervenciones que sean aplicables y alcanzables con el fin de mejorar la calidad de vida, se considera que las intervenciones deben estar encaminadas en la asistencia con un enfoque holístico contemplando las cuatro esferas del cuidado.
- A la Universidad Nacional de Chimborazo, a los docentes de la carrera de enfermería y estudiantes se recomienda incentivar y ampliar la investigación científica en relación a los cuidados o intervenciones en el primer nivel de atención frente a las secuelas pulmonares con el fin de ayudar en las rehabilitaciones o seguimiento activo.
- A los distritos de salud o entidades urbanas y rurales de salud se recomienda la creación o destinación de consultorios específicos para el tratamiento o rehabilitación de los pacientes que presenten secuelas pulmonares, de igual manera considerar al personal específico para el abordaje preventivo y de seguimiento para preservar el estado de salud.
- Al personal de enfermería continuar con la promoción de la salud entre la misma incentivar a la población para la inmunización a la vez ejecutar charlas con material educacional en puntos estratégicos para que la población tenga acceso entre ellos se recomienda ferias de salud en mercados, plazas, puntos centrales de las comunidades, a la vez se incentiva al personal estar en constantes capacitaciones para el cuidado de los pacientes con secuelas pulmonares con el fin de implementar estrategias que conlleven a un proceso de atención de enfermería (PAE) oportuno y eficaz con resolución a la problemática.

BIBLIOGRAFÍA

1. Organización Mundial de la Salud. [Internet]. 2023 [citado 08 Sep 2023] Disponible en: [https://www.who.int/es/news-room/questions-and-answers/item/coronavirus-disease-\(covid-19\)-post-covid-19-condition](https://www.who.int/es/news-room/questions-and-answers/item/coronavirus-disease-(covid-19)-post-covid-19-condition)
2. Ponce L, Muñiz S, Mastarreno M, Villacreses G. Secuelas que enfrentan los pacientes que superan el COVID 19. RECIMUNDO [Internet]. 2020 [citado 08 Sep 2023];4(3):153-62. Disponible en: <https://www.recimundo.com/index.php/es/article/view/858>
3. Enríquez Jiménez M, Fernández Elorriega M, Fontan Vinagre G. GUIA ACTUACIÓN ENFERMERA ANTE COVID-19 [Internet]. 2020 [cited 2023 Oct 8]. Disponible en: <https://www.consejogeneralenfermeria.org/images/coronavirus/documentos/GUIA%20DE%20ACTUACION%CC%81N%20ENFERMERA%20FRENTE%20A%20COVID.pdf>
4. Medina E, Muñiz J, Barco E. Análisis multidimensional de la evolución de la pandemia de la COVID-19 en países de las Américas. Rev Panamá Salud Publica [Internet]. 2022 [cited 2023 Oct 8]; 46: 1–6. Disponible en: <https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/56089/v46e492022.pdf?sequence=1>
5. Organización Panamericana de la Salud. [Internet] 2022 [citado 28 Sep 2023]. Disponible en: <https://hia.paho.org/es/covid-2022/salud>
6. Echeverría R, Sueyoshi H. Situación epidemiológica del COVID-19 en Sudamérica. Revista de la Facultad de Medicina Humana [Internet]. 2020 [cited 30 Sep 2023];20(3):521–3. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2308-05312020000300525
7. Monitoreo del coronavirus covid-19 en Ecuador. Rv Observatorio de Salud. [Internet] 2020 [citado 30 Sep 2023]. Disponible en: <https://www.covid19ecuador.org/ecuador>
8. Martínez E. COVID-19: análisis de datos en Chimborazo. Rev Espectador Chimborazo. [Internet] 2020 [citado 30 Sep 2023]. Disponible en: <https://elespectadorchimborazo.com/covid-19-analisis-de-datos-en-chimborazo>

9. Rapela L, Andreu M, Capodarco G. Rehabilitación Pulmonar Ambulatoria en pacientes con secuelas post COVID-19. AJRPT [Internet]. 2022 [citado 30 Sep 2023];4(1). Disponible en: <http://revista.ajrpt.com/index.php/Main/article/view/199>
10. Sibila O, Molina M, Valenzuela C, Rios A, Arbillaga A, Torralba Y, Díaz D, Landete P, Mediano O, Tomás L, Rodríguez L, Jara L, López R, Carrillo D. Documento de consenso de la Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica (SEPAR) para el seguimiento clínico post-COVID-19. Rev Elsevier [Internet] 2020 [citado 18 Oct 2023] 2(4); 278-283. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2659663620300771>
11. Cimas J. Seguimiento de los pacientes con secuelas no respiratorias de la COVID-19. Rev Elsevier. [Internet] 2021 [citado 30 Sep 2023] 98(2); 81-89. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1134207220302310>
12. Hierrezuelo N, Cardero F, Carbó Y. Síndrome pos-COVID en pacientes con enfermedad por coronavirus. Rev Cubana Med [Internet]. 2022 [cited 2023 Oct 4];61(1):1–11. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/med/v61n1/1561-302X-med-61-01-e2683.pdf>
13. Organización Panamericana de la Salud. [Internet]. 2023 [citado 08 Sep 2023] Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/coronavirus>
14. Reyes S, Navarrete J, Tirado I, Yunga A. Complicaciones y secuelas en los pacientes con antecedentes de covid 19. [Internet] 2021. [citado 13 sep 2023]; 7(4): 113-135. Disponible en: <https://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/article/view/2413/5322>
15. Molina M. Secuelas y consecuencias de la COVID-19. [Internet] 2020 [citado 13 sep 2023]; 13(2): 71-77. Disponible en: <https://www.neumologiaysalud.es/descargas/R13/R132-8.pdf>
16. Rey D. R. Las secuelas pulmonares inquietantes de la COVID-19. [Internet] 2022. [citado 13 sep 2023]; 1(2): 122-124. Disponible en: https://www.ramr.org/articulos/volumen_22_numero_2/editorial/editorial_las_secuelas_pulmonares_inquietantes_de_la_covid_19.pdf

17. Pérez M, Gómez J, Dieguez R. Características clínico-epidemiológicas de la COVID-19. *Rev Haban Cien. Med.* [Internet] 2020 [citado 13 sep 2023]; 19(2):1-15. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/rhcm/v19n2/1729-519X-rhcm-19-02-e3254.pdf>.
18. Almanza G. Cuidados de enfermería frente al manejo del paciente diagnosticado con Covid-19 en el área de hospitalización. *Rev. Fac. Med. Hum.* [Internet]. 2020 Oct [citado 2023 Oct 28] ; 20(4): 696-699. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2308-05312020000400696#:~:text=En%20relaci%C3%B3n%20con%20las%20indicaciones,el%20flujo%20de%20aerosoles%2C%20por
19. Loyola da Silva T, De Medeiros A, Brito C, De Mesquita X, Bezerra E. El impacto de la pandemia en el rol de la enfermería: una revisión narrativa de la literatura. *Enferm. Glob.* [Internet]. 2021 [citado 15 oct 2023];20(63):502-543. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/eg/v20n63/1695-6141-eg-20-63-502.pdf>
20. Goicochea Ríos ES, Córdova Paz Soldán OM, Gómez Goicochea NI, Vicuña Villacorta J. secuelas post infección por covid 19 en pacientes del hospital I Florencia de mora. Trujillo - Perú. *Rev Fac Med Hum.* 2022;22(4):754-764. Disponible en: www.scielo.org.pe/pdf/rfmh/v22n4/2308-0531-rfmh-22-04-754.pdf
21. Ortiz Atiaja, J. I. (2022). Fibrosis pulmonar como secuela pulmonar parenquimatosa provocada por COVID 19: una revisión bibliográfica. *Anatomía Digital*, 5(3), 6-18. <https://doi.org/10.33262/anatomiadigital.v5i3.2158>
22. Begoña A., Solís M., Revuelta M., Sánchez H., Santano A. Cuidados enfermeros en el paciente adulto ingresado en unidades de hospitalización por COVID-19 [Nursing care for hospitalized patients in COVID-19 units]. *Enfermería clínica.* [Internet] 2021 [citado 13 sep 2023]; 31(1): S49–S54. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.enfcli.2020.05.016>
23. Peramo F, López Zúñiga M, López Ruz M. Secuelas médicas de la COVID-19. *Medicina Clínica.* [Internet] 2021 [citado 15 sep 2023]; 157 (8): 388-394. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8157124/>
24. González A, Saldarini F, Sivori M, Rossi P, Martínez A, Andreu M, Bertozzi M, Segovia J, Trullas F. SECUELAS RESPIRATORIAS CLÍNICAS,

FUNCIONALES Y TOMOGRÁFICAS DE PACIENTES HOSPITALIZADOS POR COVID-19 AL AÑO DEL DIAGNÓSTICO: ESTUDIO SECUELAR-19. [Internet] 2023 [citado 18 sep 2023]; 83: 1-13. Disponible en: https://www.medicinabuenosaires.com/revistas/vol83-23/destacado/original_8027.pdf

25. Parra I. COVID-19: Manifestaciones clínicas y diagnóstico. *Revista Mexicana de Trasplantes* [Internet]. 2020 [citado 18 sep 2023];9(2):160–6. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/trasplantes/rmt-2020/rmts202d.pdf>
26. Santos J, Verano V, Olgún R, Ruvalcaba J, Cortés S. Sintomatología y factores de riesgo presentes en la enfermedad por SARS-CoV-2. *JONNPR* [Internet]. 2021 [citado 18 sep 2023];6(11):1373–86. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/jonnpr/v6n11/2529-850X-jonnpr-6-11-1373.pdf>
27. Wong R, Morales J. Generalidades, aspectos clínicos y de prevención sobre COVID-19: México y Latinoamérica. *Javeriana. Med* [Internet]. 2021 [citado 19 sep 2023];62(3):1–18. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/unmed/v62n3/0041-9095-unmed-62-03-97.pdf>
28. Meléndez A, Segovia M, Cova S, Hernández M, Martínez A. Características y evolución clínico-epidemiológica según su gravedad en pacientes ingresados con la COVID 19 confirmado. *Bol Venez Infectol* [Internet]. 2021 [citado 19 sep 2023];32(1):27–42. Disponible en: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2021/07/1255119/02-melendez-a-27-42.pdf>
29. Santilán A, Palacios E. Caracterización epidemiológica de Covid-19 en Ecuador. *Epidemiological characterization of Covid-19 in Ecuador. InterAmerican Journal of Medicine and Health* [Internet]. 2020 [citado 19 sep 2023]; 3:1–3. Disponible en: <https://iajmh.emnuvens.com.br/iajmh/article/view/99/110>
30. Quimi D, Giraldo E, Rojas J, Avilés J, Pazos S. Recomendaciones para el primer nivel de atención de salud frente a la emergencia por Covid-19. *Revista Eugenio Espejo* [Internet]. 2021 [cited 20 sep 2023];15(1):73–83. Disponible en: <http://scielo.senescyt.gob.ec/pdf/ree/v15n1/2661-6742-ree-15-01-000550.pdf>
31. Ramírez D. Proceso Enfermero en el paciente adulto con COVID19 en Estado Crítico [Internet]. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla; 2020 [citado 20 sep 2023]. Disponible en:

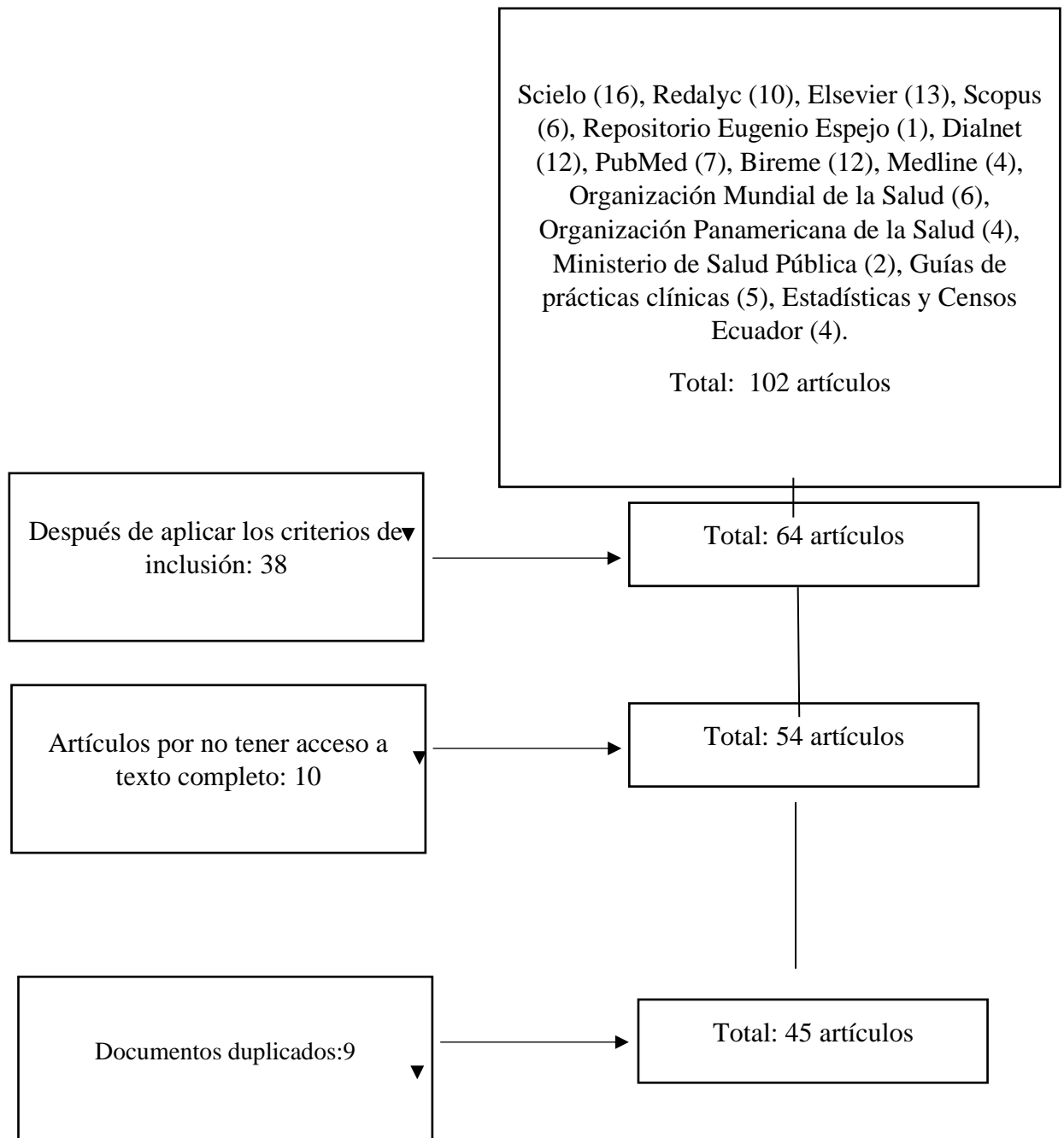
<https://repositorioinstitucional.buap.mx/server/api/core/bitstreams/36ad602f-1516-411c-ada9-0d4fd570ef39/content>

32. Porras T, Patiño M, Vírseda J. Secuelas del COVID-19 y el papel del profesional de salud. ACC CIETNA: Revista de la Escuela de Enfermería [Internet]. 2022 [citado 20 sep 2023];9(2):178–96. Disponible en: <https://revistas.usat.edu.pe/index.php/cietna/article/view/855>
33. Abadía A, Mandefri L, Sayago J. Comunicación de crisis durante la pandemia del Covid-19 y su impacto en los sentimientos de la ciudadanía. UniCamp. [Internet] 2023 [citado 22 sep 2023]; 29(1): 199-225. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/329/32975189008/html/>
34. Sociedad española de Neumología y Cirugía Torácica (SEPAR). DURABILIDAD DE LAS SECUELAS REPIRATORIAS EN PACIENTES POST COVID . [Internet] 2020 [citado 22 Oct 2023]. Disponible en: <https://www.separ.es/node/1960#%3A~%3Atext%3DFrancisco%20Garc%3%ADa%20R%25C>
35. Vásquez J, Anchundia C , Merchan R; Loor C. Impacto de la fisioterapia respiratoria en pacientes adultos mayores post Covid. Rev Dialnet [Internet] 2021 [citado 18 Oct 2023]; 5 (2), 222-229. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7945992>
36. Nalbandian A, Sehga K. *Síndrome de COVID-19 post-agudo Una revisión de las secuelas inmediatas de la enfermedad.* [Interntet] 2021 [citado 15 Oct 2023]. Disponible en: <https://megalabs.global/wp-content/uploads/2021/03/covid-19-post-agudo.pdf>
37. Garcés I, Loor M. Secuelas post-COVID-19 en adultos de Latinoamérica. [Internet] 2023. [citado 15 Oct 2023] MQRInvestigar, 7(1), 2778-2798. Disponible en: <https://www.investigarmqr.com/ojs/index.php/mqr/article/view/292/1179>
38. Xiangyu K, Kailian M, Fanyang J, Le D, Piqui T, Yuchao D. Prevalence and Factors Associated with Depression and Anxiety of Hospitalized Patients with COVID-19. Rev MedRixv. [Internet] 2020 [citado 18 Oct 2023]. Disponible en: <https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.03.24.20043075v2>

39. Chacón O, Rodríguez D, Muñoz M. Visión integral de las secuelas de la COVID-19. *Rev. Cub. Med Gen Int.* [Internet] 2021 [citado 20 sep 2023]; 37(1): 1-13. Disponible en: <https://revmgi.sld.cu/index.php/mgi/article/view/1842/498>
40. Lahite Y, Céspedes V, Maslen M. El desempeño del personal de Enfermería durante la pandemia de la COVID-19. [Internet] 2020. [citado 21 sep 2023]; 99(5): 494-502. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/5517/551764957011/html/>
41. Valle-Dávila MF, Flores Grijalba M del C, Acosta Balseca SL, Vásquez Figueroa TI, Morejón Jácome GE. Proceso de atención de enfermería en el cuidado al paciente COVID-19. *Revista Vive* [Internet]. [citado 26 sep 2023];6 (16):78-92. Disponible en: <https://revistavive.org/index.php/revistavive/article/view/269/716>
42. Araujo W, Aveiro T, Fernández MF, Castro-Pacoricona D. Progresión de casos de Coronavirus en Latinoamérica: Análisis comparativo a una semana de iniciada la pandemia en cada país. *KASMERIA* [Internet]. 2020;48(1):1–11. Available from: <https://doi.org/10.5281/zenodo.3830750>
43. Ramírez D. Proceso Enfermero en el paciente adulto con COVID19 en Estado Crítico [Internet]. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla; 2020 [cited 2023 Oct 4]. Disponible en: <https://repositorioinstitucional.buap.mx/server/api/core/bitstreams/36ad602f-1516-411c-ada9-0d4fd570ef39/content>
44. Centeno A, Díaz B, Santoyo D, Álvarez P, Pereda R, Acosta L. Fisioterapia respiratoria en pacientes adultos post-COVID-19: revisión sistemática de la literatura. *IMSS* [Internet] 2022 60(1): 59-66. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/4577/457770302013/html/>
45. Donoso Noroña, R. F., Gómez Martínez, N., Rodríguez Plasencia, A. (2021). Los cuidados de enfermería en pacientes con Covid-19. Una evolución progresiva en el manejo del enfermo. Necesidad de capacitación continua. *Revista Conrado*, 17(83), 274-280.

ANEXOS

Anexo 1. Algoritmo de Búsqueda Bibliográfica.



ÍNDICE DE TABLA

Tabla 1. Accionar de enfermería a pacientes con secuelas pulmonares post covid-19.

| AUTORES | CATEGORÍAS (SECUELAS PULMONARES) | INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA | CRITERIO PERSONAL |
|---|---|--|---|
| Peramo F, López Zúñiga M, López Ruz M. (23,25,34, 35, 39, 41, 42, 43). | <ul style="list-style-type: none"> - Disnea. - Hipoxemia. - Dificultad respiratoria - Síndrome de dificultad respiratoria aguda. - Dificultad del intercambio de oxígeno | <ul style="list-style-type: none"> -Vigilancia de la función respiratoria del paciente. -Detección precoz de complicaciones como: disnea, hipoxemia y dificultad para respirar. -Administración y monitorización de la saturación de oxígeno. -Asesoramiento en los cuidados en relación con la oxigenoterapia entre ellos la vigilancia de la cantidad suficiente del tanque de oxígeno, flujómetro y humidificador con la cantidad suficiente de agua y proveer oxígeno humidificado más no seco para evitar la lesión de la mucosa nasal. | <p>-El manejo de enfermería en los pacientes con secuelas pulmonares se centra en abordar el tratamiento adecuado y de forma conjunta la aplicación de las intervenciones entre la más destacada se encuentra en control de la saturación de oxígeno la misma que en base a la educación al usuario o paciente, familia o cuidador debe ser oportuna a su vez si se evidencia algún signo o síntoma la respuesta debe ser inmediata para la aplicación del oxígeno con la</p> |

| | | | |
|--|--|--|---|
| | | <p>- Se le realizara la toma de las constantes vitales (Presión arterial, Frecuencia cardiaca, Frecuencia respiratoria, Saturación de oxígeno) esto de forma continua.</p> <p>-Dependiendo el manejo terapéutico y evolución del paciente ejecutar progresivamente actividad física moderada todos los días o al menos veinte minutos de caminata vigorosa cada dos días de la semana de forma conjunta el asesoramiento de ejercicios respiratorios (inhalación y exhalación).</p> <p>-Satisfacción de las necesidades básicas específicas acorde a la pirámide de Maslow, específicamente la función respiratoria.</p> | <p>utilización del dispositivo correspondiente.</p> <p>-De forma consecuente se establece que la valoración al usuario debe tener un abordaje integral en el reconocimiento de signos y síntomas que comprometen el sistema respiratorio.</p> <p>-La educación juega un papel secundario debido a que mediante el mismo se debe instaurar la aplicabilidad de material educacional con respecto al manejo del oxígeno y fisioterapia respiratoria en cuanto al manejo correcto del espirómetro o incentivo metro, ejercicios respiratorios abordando frecuencia, postura, intervalos de descanso.</p> |
|--|--|--|---|

| | | | |
|--|---|---|---|
| <p>Peramo F, et al. (23, 34, 35,40, 42).</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Tos - Secreción mucosa (Vías respiratorias). | <ul style="list-style-type: none"> - Realizar nebulizaciones según la necesidad del paciente. -Capotaje manual en el tórax de forma rítmica y en sucesión utilizando las manos en forma de arco sobre la zona con el fin de evitar mayor lesión pulmonar; en donde la ejecución del capotaje manual permitirá al paciente una adecuada eliminación de las secreciones adheridas en las paredes pulmonares. -Adoptar precauciones preventivas, como el uso de mascarillas, el lavado frecuente de manos y la práctica del distanciamiento social. -Auscultar los sonidos pulmonares entre la misma identificación de roncus o crepitaciones. -Vigilancia del movimiento torácico, simetría, utilización o retracción de los músculos accesorios o intercostales, presencia o ausencia de esfuerzo espiratorio. -Administración de oxígeno en casos que lo requiera o si la necesidad persiste. | <p>El profesional de enfermería en la aplicación de las intervenciones debe medir si las mismas son alcanzables y pueden ser ejecutadas dentro del ámbito de trabajo por lo tanto es necesario dentro de las mismas fomentar la escucha activa seguidamente el confort y de forma estricta el control del sistema respiratorio centrado en la valoración de las constantes vitales, auscultación de sonidos respiratorios así como el movimiento torácico en base a la ejecución de los ejercicios respiratorios para evidenciar alguna problemática o alteración de la función respiratoria entre ellos se asocia la evidencia de roncus, sibilancias, crepitantes y frente a las mismas el actuar en conjunto del</p> |
|--|---|---|---|

| | | | |
|---|--|--|---|
| | | -Verificar la evolución progresiva del paciente con un control continuo de las constantes vitales. | personal médico y enfermero para la toma de decisiones oportunas. |
| Enríquez M, et al. (11, 12, 15, 23, 36, 39). | <ul style="list-style-type: none"> - Pérdida bronquiolar de células epiteliales ciliadas - Bloquea la irrigación sanguínea de los pulmones (embolia pulmonar). - Lesión pulmonar aguda - Fibrosis pulmonar - Disminución de la capacidad vital. - Dolor torácico tipo punzante y opresivo. | <ul style="list-style-type: none"> - Proporcionar la suplementación y los cuidados de oxigenoterapia entre ello la proporción de aire caliente y húmedo. -Manejo y educación en la toma de corticosteroides, vigilancia del horario, frecuencia, dosis, vía. - Seguimiento en la auscultación de sonidos respiratorios entre la misma identificación de roncus o crepitaciones para valorar la resolución de los infiltrados pulmonares intersticiales o secuelas pulmonares fibróticas. - Hacer seguimiento mediante radiografías (Rx) con finalidad de observar anomalías a nivel pulmonar. - Colocar al paciente en una posición fowler con el fin de maximizar el potencial de ventilación. - Ayudar al paciente en la educación y vigilancia del uso de la espirometría de incentivo. | <p>Partiendo de las intervenciones descritas en el siguiente contexto constituyen el accionar de enfermería frente a las secuelas que se puedan presentar entre ello con el fin de suplir las necesidades del paciente, entre la actividad más importante se encuentra la fisioterapia respiratoria como una medida específica para mejorar la función respiratoria en resultado que la población vulnerable.</p> <p>Las actividades mencionadas mantienen un carácter proactivo y personalizado en el tratamiento y seguimiento de pacientes, lo que puede ser fundamental para una recuperación</p> |

| | | | |
|---------------------------------------|--|---|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> - Alteración de los movimientos torácicos | <ul style="list-style-type: none"> - Animar al paciente que realice en sus periodos de descanso respiraciones con labios profundas. - Determina la vigilancia de la frecuencia, ritmo, profundidad, esfuerzo de las respiraciones. -Asesoramiento en la utilización de dispositivos de oximetría de pulso en el entorno domiciliario y cada día registrarlo esto permitirá tomar en cuenta la capacidad de la función pulmonar. - Administrar analgésicos según prescripción médica y evaluación del nivel del dolor. | <p>efectiva, así como mejorar la calidad de vida.</p> |
| <p>Garces I. Loor M. (37, 43)</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Síntomas neurológicos o afecciones de salud mental. (Depresión o Ansiedad). - Fatiga. | <ul style="list-style-type: none"> - Enseñar y fomentar el uso de estrategias de afrontamiento como técnicas de relajación, ejercicios de respiración y métodos para manejar la fatiga. -Apoyo emocional y escucha activa para establecer una relación terapéutica. <p>Seguimiento domiciliario con el fin de vigilar la salud psicológica dentro de este análisis la depresión o ansiedad para así minimizar la hiperventilación.</p> | <p>Las presentes intervenciones dentro del tratamiento para las secuelas pulmonares en los pacientes recuperados de COVID-19 se destaca que las técnicas de respiración son fundamentales con el fin de mejorar la capacidad respiratoria entre ello se relaciona como la mejor terapia no farmacológica. Además, resalta la</p> |

| | | | |
|---|---|--|--|
| | | <p>-Se prescriben medicamentos para la depresión, ansiedad o fatiga, supervisar la adherencia a la medicación, su eficacia y los posibles efectos secundarios</p> <p>-Seguimiento emocional al usuario y familia.</p> <p>- Proporcionar o derivar a psicoterapia (Ejemplo: Cognitivo conductual e interpersonal) cuando sea apropiado.</p> | <p>importancia de la prevención y la atención continua en la atención denotando que el seguimiento juega un papel esencial en la mejora de la calidad de vida de los pacientes con la finalidad de evitar la no adherencia al tratamiento, se describe a la vez la referencia a otros servicios de salud con la finalidad de evitar el daño en la salud mental del usuario frente a su recuperación.</p> |
| <p>Vásquez J, Anchundia C, Merchan R. ^(36, 37)</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Afecciones cardiopulmonares. - Coágulos y problemas de los vasos sanguíneos. - Palpitaciones cardíacas. - Taquicardia. | <p>-Determinar el estado clínico del usuario con el fin de valorar y proceder con pensamiento crítico en la planificación, intervención y evaluación del cuidado.</p> <p>-Medición, control y registro de las constantes vitales del paciente: temperatura, frecuencia respiratoria (FR), saturación de oxígeno (SaO2), presión arterial, frecuencia cardíaca.</p> | <p>Enfermería debe cumplir el rol en educación y promoción de la salud el mismo que se direcciona en promover la actividad física regular como parte de la recuperación de los pacientes, combinado con el asesoramiento sobre ejercicios respiratorios seguros entre ello se debe explicar la frecuencia,</p> |

| | | | |
|-------------------------------|--|--|---|
| | | <p>-Seguimiento oportuno de farmacoterapia según la prescripción médico para que pueda disminuir la diseminación de los coágulos en vaso sanguíneos.</p> <p>-Educar al paciente que durante el tratamiento y duración se debe restringir los hábitos tabáquicos con el fin de evitar el mayor compromiso cardiopulmonar.</p> | <p>horario con el fin de evitar la malformación en la cavidad torácica por los ejercicios ejecutados de forma inoportuna, a la vez como estrategia la familia cumple un papel importante en el seguimiento y manejo del curso de las secuelas. Esta aproximación reconoce la importancia de mantener un estilo de vida activo, saludable y equilibrado.</p> |
| Molina M. ^(15, 37) | Grado residual de anosmia y/o ageusia en la vía respiratoria superior. | <p>- Tras la valoración de debe brindar información sobre la relación entre la anosmia/ageusia y que estas son temporales.</p> <p>- Aconsejar sobre la importancia de mantener una buena higiene, ya que la anosmia y ageusia puede afectar la capacidad de detectar la diferencia de fetidez.</p> <p>-Brindar apoyo emocional para ayudar al paciente a lidiar con la pérdida temporal de los sentidos.</p> | <p>Por parte del profesional de enfermería las intervenciones encaminadas para una rehabilitación ayudaran a mejorar la función del sentido del gusto y olfativa por ende se debe realizar un una valoración adecuada y un seguimiento regular para poder reevaluar la evolución de la mejora de estas mismas.</p> |

| | | | |
|--|--|---|--|
| | | <p>-Evaluar la ingesta nutricional del paciente y brindar asesoramiento sobre la importancia de mantener una dieta equilibrada.</p> <p>-Incentivar el nervio olfatorio dos veces al día exponiendo sustancia unos 10 o 15 segundos donde conllevará a estimular el sentido y por ende disminuirá la anosmia.</p> <p>-Educar al paciente sobre la importancia de tener precauciones adicionales al manipular alimentos y sustancias, ya que la pérdida del sentido del gusto puede hacer que sea más difícil detectar alimentos en mal estado.</p> | <p>Los profesionales de enfermería deberán trabajar en estrecha colaboración con otros profesionales de la salud, como dietistas, terapeutas, especialistas en otorrinolaringología, según sea necesario para evitar la pérdida total de estos sentidos mencionados.</p> |
|--|--|---|--|

Fuente: Chacha A.