

DOI: <https://doi.org/10.56712/latam.v4i2.900>

Fundamentos de enfermería en prevención y control de infecciones respiratorias en hogares de ancianos

Fundamentals of nursing in the prevention and control of respiratory infections in nursing homes

Herminia Piedad Hurtado Hurtado

h.hurtado@tbolivariano.edu.ec

<https://orcid.org/0009-0009-0204-5687>

Instituto Superior Universitario Bolivariano de Loja

Loja – Ecuador

Artículo recibido: 29 de junio de 2023. Artículo aceptado: 02 de agosto de 2023.

Conflictos de intereses: Ninguno que declarar.

Resumen

Las infecciones respiratorias agudas se constituyen como un grave problema en la salud mundial debido a su asociación con elevadas tasas de morbilidad y mortalidad. En ancianos, las condiciones de inmunosenescencia relacionadas con la edad sumado a las condiciones crónicas conllevan a un deterioro de su integridad física, funcional y cognitiva; lo cual conduce a un estado de fragilidad, estas condiciones contribuyen a que las infecciones respiratorias produzcan un cuadro severo, mayor número de hospitalizaciones y mortalidad. El objetivo de esta revisión es describir las intervenciones del personal de enfermería en el control y prevención de infecciones respiratorias en hogares de ancianos basados en las prácticas básicas descritas por los Centros para el Control y Prevención de Enfermedades (CDC). Se realizó una revisión bibliográfica narrativa, se utilizó metodología con enfoque cualitativo, descriptivo, bibliográfico documental de investigaciones realizadas en función a la temática de la investigación. En los residentes de hogares de ancianos, las características propias de las instalaciones y condiciones de inmunosenescencia contribuyen a un mayor riesgo de propagación de infecciones. Los miembros del CDC en el 2014 sintetizaron las prácticas básicas cruciales para la prevención de infecciones relacionadas con la atención sanitaria descritas en 16 directrices y organizadas en ocho ámbitos interrelacionados. Todas estas intervenciones han demostrado gran efectividad en el control y prevención de infecciones, sin embargo, existen barreras en su cumplimiento entre las que destaca el desabastecimiento de equipo de protección personal y falta de personal capacitado.

Palabras clave: control de infección, hogares de ancianos, gestión de riesgos, prevención

Abstract

The acute respiratory infections are a serious problem in world health due to their association with high morbidity and mortality rates. In the elderly, age-related immunosenescence and chronic conditions lead to a deterioration of their physical, functional and cognitive integrity, which leads to a state of fragility, these conditions contribute to severe respiratory infections, higher number of hospitalizations and mortality. The objective of this review is to describe nursing staff

interventions in the control and prevention of respiratory infections in nursing homes based on the basic practices described by the Centers for Disease Control and Prevention (CDC). A narrative bibliographic review was carried out, using a qualitative, descriptive, bibliographic-documentary methodology based on the research topic. In nursing home residents, the characteristics of the facilities and conditions of immunosenescence contribute to a greater risk of spreading infections. Members of the CDC in 2014 synthesized core practices crucial to the prevention of healthcare-associated infections described in 16 guidelines and organized into eight interrelated domains. All of these interventions have demonstrated great effectiveness in infection control and prevention; however, there are barriers to compliance, most notably a shortage of personal protective equipment and a lack of trained personnel.

Keywords: infection control, nursing homes, risk management, prevention

Todo el contenido de LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades, publicados en este sitio está disponibles bajo Licencia Creative Commons . 

Como citar: Hurtado Hurtado, H. P. (2023). Fundamentos de enfermería en prevención y control de infecciones respiratorias en hogares de ancianos. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades* 4(2), 4183–4198. <https://doi.org/10.56712/latam.v4i2.900>

INTRODUCCIÓN

Las infecciones respiratorias agudas (IRA) son un grave problema en la salud mundial debido a su asociación con elevadas tasas de morbilidad y mortalidad (Abbafati et al., 2020). En el año 2015, las IRA representan aproximadamente 3,9 millones de muertes a nivel mundial de las cuales el 56% correspondió a adultos mayores de 60 años (Zhang et al., 2022).

En Estados Unidos los adultos mayores que residen en hogares de ancianos es una de las poblaciones más frágiles, marginadas y descuidadas (Bakerjian, 2022). Un residente de hogares de ancianos tiene un mayor riesgo de padecer infecciones, entre ellas infecciones respiratorias, esto debido a condiciones como la inmunosenescencia relacionada con la edad, condiciones crónicas que conducen al deterioro de la integridad física, funcional y cognitivo que conducen a un estado de fragilidad, el conjunto de estas condiciones contribuye a que las infecciones respiratorias produzcan un cuadro más grave, mayor número de hospitalización y mortalidad en esta población (Meyer, 2001).

Las características de las instalaciones en los hogares de ancianos, también se han reportado como un elemento que contribuye a un mayor riesgo de propagación de infecciones, estas características incluyen el uso de dormitorios y baños compartidos, comedores comunitarios, actividades compartidas, espacios limitados, mala ventilación, contacto con residentes y personal de atención médica y además la limitada capacidad de ciertos residentes para adherirse de manera efectiva a comportamientos recomendados para la prevención y control de infecciones (Anderson et al., 2020).

Los principales microorganismos que se asocian con IRA en pacientes geriátricos son el *Staphylococcus Aureus*, *Escherichia Coli*, *Klebsiella* spp., *Pseudomona Aeruginosa*, *Clostridium Difficile*, *Acinetobacter* spp., *Enterococcus* spp., *Cándida* spp., *Enterobacter* spp., y *Proteus* spp., gran parte de estos son microorganismos resistentes a múltiples fármacos (MDRO), lo cual resulta en un grave problema en los hogares de ancianos (Cristina et al., 2021).

En este contexto el control y prevención de infecciones en centros geriátricos, conlleva una gran responsabilidad y aplicación de varios procesos y tareas que permitan su cumplimiento, por lo cual esta revisión tiene como objetivo describir las intervenciones del personal de enfermería en el control y prevención de infecciones respiratorias en hogares de ancianos basados en las prácticas básicas descritas por los Centros para el control y Prevención de Enfermedades (CDC).

METODOLOGÍA

Este trabajo de revisión bibliográfica narrativa, abarca un estudio de tipo cualitativo, descriptivo bibliográfico documental. La información se recopiló a través del acceso a las bases de datos digitales PubMed, Web of Science y Scopus. Los descriptores bibliográficos utilizados incluyeron: prevención, control, infecciones respiratorias agudas, hogares de ancianos, enfermería, manejo; y operadores booleanos AND, NOT, OR. Los criterios de inclusión empleados para la búsqueda y selección de artículos fueron: artículos publicados en un intervalo de tiempo comprendido entre el 2018 – 2023, artículos de libre acceso, artículos con información relevante acerca del tema de investigación, idiomas inglés y español. La información recopilada se organizó en la sección de resultados en base a los 8 dominios propuestos por la CDC.

RESULTADOS

Implicaciones de la práctica de enfermería

Los miembros del comité consultivo de prácticas de control de infecciones sanitarias de los Centros para el Control y Prevención de Enfermedades (CDC) en el 2014 sintetizaron las prácticas básicas cruciales para la prevención de infecciones relacionadas con la atención sanitaria,

actualmente están descritas en 16 directrices de los CDC y organizadas en ocho ámbitos interrelacionados, todas estas son relevantes para la atención brindada por los trabajadores de la salud en cualquier entorno en donde se brinde atención. Cada uno de estos ocho dominios se describirán a continuación con implicaciones específicas para la práctica de enfermería en la atención al adulto mayor en hogares de ancianos. En la Tabla 1, se presenta una lista de las prácticas básicas organizadas en 8 categorías.

Tabla 1

Categorías de prácticas básicas de prevención y control de infecciones

Categorías básicas de prevención y control de infecciones
Apoyo al liderazgo.
Educación y capacitación del personal de salud en prevención de infecciones.
Educación del paciente, la familia y el cuidador.
Control del rendimiento del personal de enfermería.
Precauciones estándar: Higiene de manos. Limpieza y desinfección ambiental. Seguridad de inyecciones y medicamentos Evaluación de riesgos con uso apropiado de equipos de protección Minimización de exposiciones potenciales Reprocesamiento de equipos médicos reutilizables
Precauciones basadas en la transmisión
Dispositivos médicos invasivos temporales para manejo clínico
Salud Ocupacional

Elaborado por: Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (2017).

La prevención y control de las IRA es esencial para reducir su impacto en la salud y bienestar de los residentes de hogares de ancianos y reducir la propagación de MDRO. Las prácticas básicas incluyen las intervenciones detalladas en la Tabla 1. Las primeras cuatro intervenciones se refieren a la estructura organizativa requerida para respaldar la implementación de prácticas básicas de prevención (Tabla 2).

Tabla 2

Ámbitos relacionados con la infraestructura organizativa

Categoría	Intervenciones
Apoyo al liderazgo.	Evaluación continua de la práctica Implementación de medidas de prevención
Educación y Capacitación del Personal de Salud.	Capacitación en la vigilancia y detección de infecciones Capacitación al personal de enfermería nuevo y con menos experiencia Educación en el reconocimiento de signos y síntomas atípicos de infección en adultos mayores, implementación de pruebas diagnósticas y administración de antibióticos.
Educación del paciente, la familia y el cuidador.	Educación del adulto mayor sobre las opciones de tratamiento, duración habitual de la enfermedad y la prescripción del antibiótico. Campañas de vacunación. Programas educativos sobre prevención de IRA.
Control del rendimiento del personal de enfermería.	Monitoreo y capacitación continua.

Fuente: Elaboración propia.

Apoyo al liderazgo

Las enfermeras son líderes en el cuidado de la salud en todos los niveles de atención, por lo cual es fundamental que los líderes de enfermería en conjunto con líderes de organizaciones competentes se aseguren de que la atención a los residentes de hogares de ancianos cuente con todos los recursos necesarios para que el personal de primera línea se adhiera de manera correcta con las prácticas de prevención y control de infecciones respiratorias, además es fundamental que el personal cuente con una formación adecuada en prevención y control de infecciones, la priorización del liderazgo del personal de enfermería es un elemento clave para la implementación de políticas adecuadas (Penna et al., 2022).

El área de enfermería lidera en la prestación de servicios y son modelo a seguir para otras disciplinas, por lo cual tienen la facultad de cambiar y mejorar prácticas de atención a de pacientes por lo que deberán estar en capacidad de poder actuar de manera adecuada y responder a las necesidades del adulto mayor, el liderazgo del personal, además implica una evaluación continua de la práctica y la implementación de medidas de prevención para lograr el nivel de calidad esperado (Carrico et al., 2018).

Educación y capacitación del personal de enfermería en la Prevención de Infecciones respiratorias en hogares de ancianos.

La formación y educación continua del personal de enfermería es un elemento primordial en la práctica debido a la necesidad e importancia de tener los conocimientos necesarios y capacidad de aplicar este conocimiento para abordar eventos esperados e inesperados y lograr desempeñarse con excelencia, estos conocimientos son relevantes para la atención brindada al adulto mayor y pueden ser usados para elaborar programas de educación y capacitación con énfasis en la prevención y control de infecciones (Carrico et al., 2018).

En la tabla 2, se exponen las intervenciones educativas del personal de enfermería útiles en la prevención y control de infecciones respiratorias en hogares de ancianos. Se ha reportado que la aplicación de estrategias de entrenamiento multimodal del personal de atención de la salud se asocia con un notable aumento en la identificación oportuna de infecciones por medio de la aplicación de algoritmos diagnóstico óptimos (Sopena et al., 2019).

Asimismo, se ha informado que la realización de cursos virtuales impartidos por el CDC para capacitar al personal de salud nuevo y con menos experiencia en principios básicos de prevención y control de infecciones demostró efectividad en el aumento de capacitación del personal en cuanto a la prevención y control de transmisión de enfermedades infecciosas en hogares de ancianos (Penna et al., 2022). Además, se observó que la enfatización educativa en el reconocimiento de síntomas atípicos de infección en adultos mayores, aplicación de pruebas de diagnóstico y administración de antibióticos mejoró el nivel de atención (Michener et al., 2018).

En resumen, las intervenciones educativas en el personal de enfermería para la prevención y control de infecciones respiratorias en hogares de ancianos proporcionan una mayor capacitación al personal en la implementación de medidas preventivas, la detección oportuna de infecciones y el uso correcto de recursos diagnósticos.

Educación del paciente, la familia y cuidador

En la prevención de infección en el adulto mayor se requiere de su participación en conjunto con la de sus familiares y/o su cuidador, ciertos residentes de hogares de ancianos requieren de ayuda para realizar cierto tipo de tareas como bañarse, alimentarse o levantarse, por lo cual es

esencial brindar una enseñanza adecuada a los pacientes e incluir a sus familiares y cuidadores (Carrico et al., 2019).

En la Tabla 2 se resumen las estrategias educativas dirigidas a pacientes y cuidadores que han demostrado ser beneficiosas para mejorar las prácticas de prevención y control de infecciones. Se ha evidenciado que la educación del adulto mayor acerca de las opciones de tratamiento para IRA comunes fue efectiva para fomentar el correcto uso de los antibióticos y evitar la resistencia de microorganismos (Eley et al., 2020). En apoyo a estos resultados, se informó que los esfuerzos educativos brindados a los adultos mayores mejoran el conocimiento acerca de la prevención de infecciones respiratorias, prácticas de prevención de infecciones respiratorias (Kim et al., 2020). Además, los esfuerzos educativos dirigidos a pacientes y sus familiares a través de campañas de vacunación han demostrado resultados positivos en términos de mejorar el conocimiento acerca del agente causante de la enfermedad, su forma de transmisión y la importancia de la vacunación (Madewell et al., 2021).

Por consiguiente, se evidenció que la intervención educativa tanto en el adulto mayor como en sus familiares son herramientas fundamentales para controlar y prevenir la programación de infecciones.

Control del rendimiento del personal de enfermería

El principal objetivo de este apartado es la identificación de debilidades y fortalezas del cuidador del adulto mayor, en este caso del personal de enfermería a cargo de su cuidado, para así facilitar acciones y herramientas que permitan mejoras.

La capacitación y seguimiento de las estrategias estándar de reducción de infecciones como el uso de equipo de protección personal (lavado de manos, uso de máscaras, guantes y protección para los ojos) son de gran utilidad, además el monitoreo diario de las tasas de infección puede conllevar al desarrollo de políticas integrales de control de infecciones (Thomas, 2021). Es fundamental prestar mayor atención a las prácticas de control de infecciones en hogares de ancianos y a los recursos necesarios para ayudar al personal con deficiencias en particular a aquellos que están a cargo de la atención de adultos mayores más vulnerables (Jester et al., 2021). Es necesario así mismo un monitoreo y capacitación continua entre el personal de enfermería en las prácticas de higiene de manos, el uso de guantes y la protección respiratoria (Au et al., 2021).

Precauciones estándar

Esta práctica es fundamental y previene la dispersión de los microorganismos, los factores predisponentes ambientales para la propagación de agentes infecciosos incluyen las características propias de las instalaciones, mala higiene de manos de los trabajadores, mala higiene de los pacientes dependientes, y además su sometimiento a procedimientos médicos invasivos como la ventilación mecánica (Cristina et al., 2021). En la tabla 3 se describen las medidas de prevención estándar para evitar la diseminación de microorganismos patógenos en hogares de ancianos.

Tabla 3

Precauciones estándar para evitar diseminación de microorganismos patógenos en hogares de ancianos.

Precauciones estándar	Intervenciones
Higiene de manos.	Lavado de manos con agua y jabón. Desinfección de manos con gel hidroalcohólico.
Limpieza y desinfección de las instalaciones	Limpieza continua y profunda de las instalaciones.
Seguridad de inyecciones y administración de medicaciones.	Técnica aséptica. Tabique de goma desinfectado con alcohol. Rotulación de las líneas intravenosas y medicamentos con fecha y hora. Cumplimiento de política de viales multidosis. Uso de vías multidosis para un solo paciente. Eliminación de objetos punzocortantes. Uso de transportador de medicamentos.
Evaluación de riesgos y uso adecuado de equipo de protección personal	Uso de equipo de protección personal: mascarillas, protectores faciales, guantes y batas. Separación de pacientes con infecciones respiratorias de los demás. Rutinas de limpieza estrictas.
Minimización de exposiciones potenciales.	Uso de equipo de protección personal. Higiene respiratoria y bucodental. Higiene de manos.
Procesamiento de equipo médico reutilizable.	Retiro rápido de elementos del entorno de atención cuando ya no son necesarios. Separación del equipo médico utilizado para su limpieza. Limpieza y desinfección de equipo médico como medidores de glucosa.

Fuente: elaboración propia.

Higiene de manos

El factor preventivo más eficaz para evitar las IRA es la higiene de las manos, que consiste en lavarlas con agua y jabón o desinfectarlas con gel hidroalcohólico (Au et al., 2021). La higiene de manos ha sido reportada como una de las medidas más importante y efectivas para proteger a los residentes de hogares de ancianos de infecciones, en especial infecciones por bacterias multirresistentes que a menudo se asocian con la asistencia sanitaria (Hammerschmidt & Manser, 2019).

Limpieza y desinfección de las instalaciones

Las intervenciones relacionadas con la limpieza y desinfección de las instalaciones de los hogares de ancianos juegan un papel importante para reducir el riesgo de transmisión de infecciones. Se ha reportado que la implementación de un sencillo procedimiento de limpieza detallado disminuye la carga microbiana a niveles aceptables (Chen et al., 2021). Además, se ha observado que la limpieza y desinfección de superficies cada hora por sí solas son capaces de interrumpir la transmisión de microorganismos, y cuando se combina con el uso de mascarilla pueden mitigar aún más efectivamente este riesgo (Kraay et al., 2021).

Seguridad de inyecciones y administración de medicaciones

El personal de enfermería cumple con un papel importante en las administración de medicamento por lo cual debe ser competente en todos los aspectos de preparación, manipulación y en su administración, así como disponer de todos los suministros y equipos utilizados para la punción, se sugiere que la práctica estándar de las preparación de la piel con respecto a la vacunación u otros inyectables consista en frotar el lugar de la punción con una

torunda saturada con alcohol al 60 % o al 70 % durante al menos 30 segundos y permitir que el área se quede durante 30 segundos más (Dulong et al., 2020).

El cumplimiento de prácticas seguras de inyección e infusión es de gran importancia para prevenir brotes de infección, esto se basa en el cumplimiento de elementos como técnica aséptica, tabique de goma desinfectado con alcohol, rotulación de las líneas intravenosas y medicamentos con fecha y hora, cumplimiento de política de viales multidosis, uso de vías multidosis para un solo paciente, eliminación de objetos cortopunzantes, uso de transportador de medicamentos (Kottapalli et al., 2023).

Evaluación de riesgos con el uso adecuado de EPP

Según los CDC la clave para proteger los hogares de ancianos de infecciones es contar con los suministros adecuados de equipo de protección personal (Gibson & Greene, 2020). Las estrategias como uso correcto de mascarillas, protectores faciales, guantes y batas, separación de pacientes con infecciones respiratorias de los demás y rutinas de limpieza estrictas son efectivos, sin embargo, pueden ser difíciles de llevar a cabo su cumplimiento por lo cual las autoridades y hogares de ancianos deben considerar apoyar estas técnicas e implementar de suministros necesarios (Houghton et al., 2020).

Minimización de las exposiciones potenciales

Las actividades que el personal de enfermería debe realizar para minimizar la exposición a infecciones consiste en el uso de equipos de protección personal (Houghton et al., 2020), higiene respiratoria (Timsit et al., 2020) e higiene de manos (Hammerschmidt & Manser, 2019). Los productos orales de povidona yodada han demostrado una mayor eficacia contra patógenos orales en comparación con antisépticos como enjuague bucal con clorhexidina, por lo cual se destaca su beneficio clínico en el cuidado bucal siendo de gran ayuda su incorporación en hogares de ancianos (Alves et al., 2023).

Reprocesamiento del equipo médico reutilizable

Las acciones específicas que el personal de enfermería debe tomar para el procesamiento del instrumental médico y reducir sus riesgos asociados como inyecciones incluye el retiro rápido de elementos del entorno de atención cuando estos ya no son necesarios, separación del equipo utilizado para que no pueda ser usado por otro paciente, limpieza y desinfección de equipo médico como medidores de glucosa (Carrico et al., 2018).

Uso de dispositivos médicos invasivos temporales para la gestión clínica

La implementación, desarrollo y evaluación de protocolos dirigidos a enfermeras puede facilitar la evaluación de la necesidad de colocación y retirada de dispositivos médicos invasivos y pueden ayudar a prevenir infecciones evitables. Esto cobra importancia debido a que el 32% de los pacientes ancianos que requerían de la implementación de ventilación mecánica tuvieron neumonía asociada al ventilador (Zhou et al., 2020).

Tabla 4

Estrategias para prevenir infecciones asociadas al uso de dispositivos médicos invasivos: Ventilación mecánica invasiva y uso de catéter

Estrategias	Intervenciones
Infecciones asociadas al ventilador.	Minimizar la exposición al ventilador. Proporcionar un excelente cuidado de la higiene bucal. Coordinar el cuidado de la succión subglótica. Mantener una posición óptima (cabecera de la cama entre 30 y 45°) y fomentar la movilidad temprana Garantizar la dotación de personal adecuada.
Infecciones relacionadas con el catéter.	Desinfección de la piel en un solo paso usando clorhexidina (CHG)-alcohol al 2%. Cambiar el vendaje cuando se desprenda, ensucie o impregne de sangre.

Fuente: elaboración propia.

En la tabla 4 se describen las recomendaciones para prevenir las infecciones asociadas al ventilador y al catéter. La principal estrategia para prevenir la neumonía asociada a la ventilación mecánica es reducir el tiempo de exposición, se ha demostrado que una posición semifowler es efectiva para reducir el riesgo de aspiración, así mismo la aspiración orofaríngea puede ayudar a reducir su incidencia, la higiene bucal, movilidad temprana y preparación del personal son estrategias efectivas (Boltey et al., 2017).

La colocación de dispositivos de acceso vascular constituye una vía de entrada de gérmenes, se informó que la implementación de medidas de higiene de manos, medidas de higiene y asepsia como el uso de guantes o campos estériles, la desinfección de la piel en un solo paso usando clorhexidina-alcohol al 2%, el uso de catéteres impregnados de antimicrobianos, ya sea con antisépticos (clorhexidina, sulfadiazina de plata) o antibióticos (combinación de minociclina-rifampicina), son recomendaciones efectivas para reducir el riesgo de infección (Timsit et al., 2020).

Precauciones respecto a la transmisión

Los centros geriátricos son ambientes más susceptibles para el desarrollo y propagación de infecciones respiratorias, y las características de las instalaciones juegan un papel importante en la propagación de patógenos de alto impacto para la salud de los ancianos (Crnich, 2022).

Tabla 5

Precauciones respecto a la transmisión: entornos seguros, detección temprana y medidas de prevención

Estrategias	Intervención
Entornos seguros: Características de las instalaciones	Mejorar la ventilación. Evitar el hacinamiento.
Detección temprana	Pruebas de cribado masivas. Detección de síntomas.
Medidas preventivas	Restricciones de visitantes. Higiene de manos. Precauciones de contacto Uso de equipo de protección personal.

Fuente: elaboración propia.

En la tabla 5 se describen las precauciones respecto a la transmisión de IRA en hogares de ancianos y las intervenciones que juegan un papel importante en el control y prevención de estas. El diseño de las edificaciones de hogares de ancianos debe responder a las vulnerabilidades potenciales de esta población y permitir que el entorno tenga cierta flexibilidad frente a condiciones cambiantes, por lo cual se requiere de la colaboración de líderes de atención médica como el personal de enfermería con arquitectos y diseñadores para intervenir en la construcción de estas instalaciones (Anderson et al., 2020).

El curso paucisintomático de las IRAS en adultos mayores sumada a la alta prevalencia de formas de presentación asintomáticas en los cuidadores justifica la realización de un cribado masivo en hogares de ancianos (Sacco et al., 2020). El uso de equipo de protección personal también es una herramienta fundamental para evitar la propagación de las infecciones (Houghton et al., 2020).

Salud ocupacional

Se ha informado que los hogares de ancianos que tenían una baja cobertura de vacunación del personal de atención tuvieron un mayor número de casos y muertes que los que tenían una mayor cobertura de vacunación, lo cual demuestra que la inmunización protege a los residentes de los hogares de ancianos de la transmisión de infecciones respiratorias por parte de sus cuidadores (Lorini et al., 2020; McGarry et al., 2022).

Tabla 6

Intervenciones en salud ocupacional

Estrategia	Intervenciones
Vacunación del personal de enfermería.	Antigripal. Anti meningocócica. Covid-19.
Uso de equipo de protección personal	Mascarillas Protectores faciales Guantes Batas

Fuente: elaboración propia.

En la tabla 6, se detallan las intervenciones en salud ocupacional. Debido a que existen enfermedades que son evitables mediante la vacunación y uso de equipos de protección personal, por lo cual se plantea que los profesionales sanitarios como personal de enfermería debería ser inmune a enfermedades como rubéola, paperas, sarampión, hepatitis B y varicela. Se señala además la necesidad de prevenir la tos ferina (Tdap) y la vacunación anual contra la influenza, también se incluye la necesidad de la vacuna antimeningocócica (Martín Martín et al., 2022).

Además, el uso de equipos de protección personal por parte del personal de enfermería como mascarillas, protectores faciales, guantes, batas en conjunto con la aplicación de técnicas de asepsia y antisepsia demostraron ser eficaces en el control de la transmisión de IRA (Houghton et al., 2020). Por lo cual las medidas de seguridad ocupacional implementadas por el personal de enfermería juegan un papel fundamental en la reducción de contagios a los residentes.

DISCUSIÓN

Los hogares de ancianos son importantes entornos residenciales y de atención médica, debido a que los adultos mayores residentes son vulnerables, es importante reconocer que estas instituciones constituyen lugares de alto riesgo de brotes infecciosos, esto permitirá mejorar la

seguridad e implementar medidas que ayuden a reducir el riesgo de transmisión de enfermedades y proteger la salud de los residentes. Un estudio reciente investigó la relación entre un mayor porcentaje de habitaciones privadas, salas comunes más grandes y la presencia de unidades médicas con la reducción de los casos, muertes y transmisibilidad de IRA en los residentes, además se correlacionó con una menor transmisibilidad entre los ancianos cuando se controlaron otros factores de riesgo, como los casos de infecciones en el personal de salud que brinda los cuidados a los adultos mayores (Zhu et al., 2022).

La causa más común de muerte por IRA entre los residentes es la neumonía adquirida en hogares de ancianos (NHAP), esta puede ser causada por la aspiración de microorganismos de la flora orofaríngea hacia los pulmones, debido a la falla de los mecanismos de defensa para combatir las bacterias aspiradas. En este contexto, se ha evidenciado que el cuidado bucal profesional y adecuado que incluye cepillado hisopado y enjuague bucal y limpieza de las prótesis dentales, puede disminuir el riesgo de NHAP en los residentes (Liu et al., 2018).

La pandemia por COVID-19 destacó la vulnerabilidad de los hogares de ancianos a medida que estos se convirtieron en puntos críticos de infección por SARS-CoV2. La implementación de medidas de detección temprana en los hogares de ancianos mediante pruebas PCR e identificación oportuna de la sintomatología respiratoria permitió aislamiento y traslado inmediato de los casos confirmados a centros hospitalarios de atención secundaria para la implementación de un tratamiento adecuado. Además, el rastreo rápido de contactos con pacientes infectados permitió identificar a otros residentes en riesgo o contagiados (Wang et al., 2020).

La realización de pruebas de diagnóstico que utilizan reacción de cadena polimerasa (PCR) en el diagnóstico de infecciones del tracto respiratorio en hogares de adultos mayores son factibles y útiles para la identificación de la causa de IRA y de virus comunes (Dowson et al., 2019).

Las recomendaciones actuales sugieren establecer sistemas de vigilancia y seguimiento acompañados de la obligatoriedad del uso de equipos de protección personal, distanciamiento físico, evitación de aglomeraciones, limpieza y desinfección de espacios, promoción de la higiene de manos e higiene respiratoria entre los residentes, el personal y los visitantes. Estas medidas de vigilancia y monitoreo son clave para prevenir la propagación de IRA (Ríos et al., 2020). Así mismo, en apoyo a este estudio, se reportó que intervenciones no farmacéuticas implementadas en residencias de ancianos en China tuvo un impacto positivo en la disminución de la incidencia de enfermedades infecciosas respiratorias, estas medidas inclinan el lavado frecuente de manos, uso de mascarilla, mejora en la ventilación de las instalaciones y reducción de las aglomeraciones (Chen et al., 2021).

Eficacia de una intervención multicomponente para reducir los organismos multirresistentes en residencias de ancianos que incluía precauciones de barrera mejoradas para pacientes de alto riesgo, como el uso de batas y guantes, baño de clorhexidina, vigilancia MDRO y de cualquier infección, mejora en la limpieza ambiental por medio de capacitaciones educativas al personal, promoción de la higiene de manos en pacientes y trabajadores de la salud, educación de trabajadores de la salud y retroalimentación mensual. Este ensayo clínico aleatorizado por grupos encontró que la intervención integral de múltiples componentes redujo la prevalencia de MDRO en los ambientes de las habitaciones de los pacientes. Estos hallazgos demuestran que las intervenciones de componentes múltiples se pueden adaptar de manera efectiva para reducir la carga microbiana (Mody et al., 2021).

En resumen, los hallazgos de las investigaciones presentadas respaldan la eficacia de una intervención multicomponente en la reducción de la prevalencia de organismos multirresistentes,

reducción de la incidencia de las infecciones y un entorno más seguro y saludable para los residentes.

CONCLUSIONES

Los hogares de ancianos son ambientes que debido a las características de las instalaciones como una ventilación inadecuada tienen mayor riesgo de desarrollo y contagio de infecciones respiratorias y transmisión de patógenos multirresistentes, además las condiciones de fragilidad y senescencia del sistema inmune del adulto mayor juegan un papel importante en el incremento de la enfermedad y riesgo de muerte. Por lo cual la supervisión e implementación de medidas de prevención y control de infecciones han demostrado que son de gran ayuda para evitar y/o reducir la propagación, sin embargo, existen desafíos en su implementación debido a la escasez que existe en estos centros, en especial la insuficiencia de equipos de protección personal y la disponibilidad de un personal capacitado.

REFERENCIAS

Abbafati, C., Abbas, K. M., Abbasi-Kangevari, M., Abd-Allah, F., Abdelalim, A., Abdollahi, M., Abdollahpour, I., Abegaz, K. H., Abolhassani, H., Aboyans, V., Abreu, L. G., Abrigo, M. R. M., Abualhasan, A., Abu-Raddad, L. J., Abushouk, A. I., Adabi, M., Adekanmbi, V., Adeoye, A. M., Adetokunboh, O. O., ... Amini, S. (2020). Global burden of 369 diseases and injuries in 204 countries and territories, 1990–2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. *Lancet* (London, England), 396(10258), 1204. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30925-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30925-9)

Alves, P. J., Gryson, L., Hajjar, J., Lepelletier, D., Reners, M., Rodríguez Salazar, J., & Simon, A. (2023). Role of antiseptics in the prevention and treatment of infections in nursing homes. *The Journal of Hospital Infection*, 131, 58–69. <https://doi.org/10.1016/J.JHIN.2022.09.021>

Anderson, D. C., Grey, T., Kennelly, S., & O'Neill, D. (2020). Nursing Home Design and COVID-19: Balancing Infection Control, Quality of Life, and Resilience. *Journal of the American Medical Directors Association*, 21(11), 1519. <https://doi.org/10.1016/J.JAMDA.2020.09.005>

Au, J. K. L., Suen, L. K. P., & Lam, S. C. (2021). Observational study of compliance with infection control practices among healthcare workers in subsidized and private residential care homes. *BMC Infectious Diseases*, 21(1). <https://doi.org/10.1186/S12879-021-05767-8>

Bakerjian, D. (2022). The Advanced Practice Registered Nurse Leadership Role in Nursing Homes: Leading Efforts Toward High Quality and Safe Care. *The Nursing Clinics of North America*, 57(2), 245. <https://doi.org/10.1016/J.CNUR.2022.02.011>

Boltey, E., Yakusheva, O., Kelly Costa, D., & Michigan, A. A. (2017). 5 Nursing strategies to prevent ventilator-associated pneumonia. *American Nurse Today*, 12(6), 42. [/pmc/articles/PMC5706660/](https://pmc/articles/PMC5706660/)

Carrico, R. M., Garrett, H., Balcom, D., & Glowicz, J. B. (2018). Infection Prevention and Control Core Practices: A Roadmap for Nursing Practice. *Nursing*, 48(8), 28. <https://doi.org/10.1097/01.NURSE.0000544318.36012.B2>

Carrico, R. M., Garrett, H., Balcom, D., & Glowicz, J. B. (2019). Prevención de infecciones y prácticas fundamentales de control: guía para la práctica de enfermería. *Nursing*, 36(2), 22–27. <https://doi.org/10.1016/J.NURSI.2019.03.008>

Chen, B., Wang, M., Huang, X., Xie, M., Pan, L., Liu, H., Liu, Z., & Zhou, P. (2021). Changes in Incidence of Notifiable Infectious Diseases in China Under the Prevention and Control Measures of COVID-19. *Frontiers in Public Health*, 9, 728768. <https://doi.org/10.3389/FPUBH.2021.728768/FULL>

Cristina, M. L., Spagnolo, A. M., Giribone, L., Demartini, A., & Sartini, M. (2021). Epidemiology and Prevention of Healthcare-Associated Infections in Geriatric Patients: A Narrative Review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(10). <https://doi.org/10.3390/IJERPH18105333>

Crnich, C. J. (2022). Reimagining Infection Control in U.S. Nursing Homes in the Era of COVID-19. *Journal of the American Medical Directors Association*, 23(12), 1909. <https://doi.org/10.1016/J.JAMDA.2022.10.022>

Dowson, L., Marshall, C., Busing, K., Friedman, N. D., Kong, D. C. M., & Stuart, R. L. (2019). Optimizing treatment of respiratory tract infections in nursing homes: Nurse-initiated polymerase

chain reaction testing. *American Journal of Infection Control*, 47(8), 911–915.
<https://doi.org/10.1016/J.AJIC.2019.02.001>

Dulong, C., Brett, K., & Argáez, C. (2020). Skin Preparation for Injections: A Review of Clinical Effectiveness, Cost-Effectiveness and Guidelines. *Skin Preparation for Injections: A Review of Clinical Effectiveness, Cost-Effectiveness and Guidelines*.
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK562932/>

Eley, C. V., Lecky, D. M., Hayes, C. V., & McNulty, C. A. M. (2020). Is sharing the TARGET respiratory tract infection leaflet feasible in routine general practice to improve patient education and appropriate antibiotic use? A mixed methods study in England with patients and healthcare professionals. *Journal of Infection Prevention*, 21(3), 97.
<https://doi.org/10.1177/1757177420907698>

Gibson, D. M., & Greene, J. (2020). State Actions and Shortages of Personal Protective Equipment and Staff in U.S. Nursing Homes. *Journal of the American Geriatrics Society*, 68(12), 2721.
<https://doi.org/10.1111/JGS.16883>

Hammerschmidt, J., & Manser, T. (2019). Nurses' knowledge, behaviour and compliance concerning hand hygiene in nursing homes: a cross-sectional mixed-methods study. *BMC Health Services Research*, 19(1). <https://doi.org/10.1186/S12913-019-4347-Z>

Houghton, C., Meskell, P., Delaney, H., Smalle, M., Glenton, C., Booth, A., Chan, X. H. S., Devane, D., & Biesty, L. M. (2020). Barriers and facilitators to healthcare workers' adherence with infection prevention and control (IPC) guidelines for respiratory infectious diseases: a rapid qualitative evidence synthesis. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2020(4), 1–55.
<https://doi.org/10.1002/14651858.CD013582>

Jester, D. J., Peterson, L. J., Dosa, D. M., & Hyer, K. (2021). Infection Control Citations in Nursing Homes: Compliance and Geographic Variability. *Journal of the American Medical Directors Association*, 22(6), 1317. <https://doi.org/10.1016/J.JAMDA.2020.11.010>

Kim, J. S., Choi, J. H., & Kwon, M. S. (2020). Developing and Evaluating an Educational Program for Respiratory Infection Prevention among Rural Elderly Residents in South Korea. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(9).
<https://doi.org/10.3390/IJERPH17093057>

Kottapalli, P., Podduturi, N. C. R., Aswini, G., Jyothi, S., & Naveen, A. (2023). Safe injection, infusion and medication-vial practices at a tertiary care centre: a quality improvement initiative. *GMS Hygiene and Infection Control*, 18, Doc03. <https://doi.org/10.3205/DGKH000429>

Kraay, A. N. M., Hayashi, M. A. L., Berendes, D. M., Sobolik, J. S., Leon, J. S., & Lopman, B. A. (2021). Risk for Fomite-Mediated Transmission of SARS-CoV-2 in Child Daycares, Schools, Nursing Homes, and Offices. *Emerging Infectious Diseases*, 27(4), 1229.
<https://doi.org/10.3201/EID2704.203631>

Liu, C., Cao, Y., Lin, J., Ng, L., Needleman, I., Walsh, T., & Li, C. (2018). Oral care measures for preventing nursing home-acquired pneumonia. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, 9(9). <https://doi.org/10.1002/14651858.CD012416.PUB2>

Lorini, C., Ierardi, F., Gatteschi, C., Galletti, G., Collini, F., Peracca, L., Zanobini, P., Gemmi, F., & Bonaccorsi, G. (2020). Promoting Influenza Vaccination among Staff of Nursing Homes According to Behavioral Insights: Analyzing the Choice Architecture during a Nudge-Based Intervention. *Vaccines*, 8(4), 1–20. <https://doi.org/10.3390/VACCINES8040600>

Madewell, Z. J., Chacón-Fuentes, R., Jara, J., Mejía-Santos, H., Molina, I. B., Alvis-Estrada, J. P., & Espinal, R. (2021). Knowledge, attitudes, and practices of seasonal influenza vaccination among older adults in nursing homes and daycare centers, Honduras. *PloS One*, 16(2). <https://doi.org/10.1371/JOURNAL.PONE.0246382>

Martín Martín, S., Morató Agustí, M. L., Javierre Miranda, A. P., Sánchez Hernández, C., Schwarz Chavarri, G., Aldaz Herce, P., García Iglesias, C., Gómez Marco, J. J., & Gutiérrez Pérez, M. I. (2022). [Infectious Disease Prevention Group: Update on vaccines, 2022]. *Atencion Primaria*, 54 Suppl 1(Suppl 1). <https://doi.org/10.1016/J.APRIM.2022.102462>

McGarry, B. E., Barnett, M. L., Grabowski, D. C., & Gandhi, A. D. (2022). Nursing Home Staff Vaccination and Covid-19 Outcomes. *The New England Journal of Medicine*, 386(4), 397–398. <https://doi.org/10.1056/NEJMC2115674>

Meyer, K. C. (2001). The role of immunity in susceptibility to respiratory infection in the aging lung. *Respiration Physiology*, 128(1), 23. [https://doi.org/10.1016/S0034-5687\(01\)00261-4](https://doi.org/10.1016/S0034-5687(01)00261-4)

Michener, A., Heath, B., Crnich, C. J., Moehring, R., Schmader, K., Mody, L., Branch-Elliman, W., & Jump, R. L. P. (2018). Infections in Older Adults: A Case-Based Discussion Series Emphasizing Antibiotic Stewardship. *MedEdPORTAL : The Journal of Teaching and Learning Resources*, 14, 10754. https://doi.org/10.15766/MEP_2374-8265.10754

Mody, L., Gontjes, K. J., Cassone, M., Gibson, K. E., Lansing, B. J., Mantey, J., Kabeto, M., Galecki, A., & Min, L. (2021). Effectiveness of a Multicomponent Intervention to Reduce Multidrug-Resistant Organisms in Nursing Homes: A Cluster Randomized Clinical Trial. *JAMA Network Open*, 4(7). <https://doi.org/10.1001/JAMANETWORKOPEN.2021.16555>

Penna, A. R., Hunter, J. C., Sanchez, G. V., Mohelsky, R., Barnes, L. E. A., Benowitz, I., Crist, M. B., Dozier, T. R., Elbadawi, L. I., Glowicz, J. B., Jones, H., Keaton, A. A., Ogundimu, A., Perkins, K. M., Perz, J. F., Powell, K. M., Cochran, R. L., Stone, N. D., White, K. A., & Weil, L. M. (2022). Evaluation of a Virtual Training to Enhance Public Health Capacity for COVID-19 Infection Prevention and Control in Nursing Homes. *Journal of Public Health Management and Practice : JPHMP*, 28(6), 682–692. <https://doi.org/10.1097/PHH.0000000000001600>

Rios, P., Radhakrishnan, A., Williams, C., Ramkissoon, N., Pham, B., Cormack, G. V., Grossman, M. R., Muller, M. P., Straus, S. E., & Tricco, A. C. (2020). Preventing the transmission of COVID-19 and other coronaviruses in older adults aged 60 years and above living in long-term care: a rapid review. *Systematic Reviews*, 9(1). <https://doi.org/10.1186/S13643-020-01486-4>

Sacco, G., Foucault, G., Briere, O., & Annweiler, C. (2020). COVID-19 in seniors: Findings and lessons from mass screening in a nursing home. *Maturitas*, 141, 46. <https://doi.org/10.1016/J.MATURITAS.2020.06.023>

Sopena, N., Freixas, N., Bella, F., Pérez, J., Hornero, A., Limon, E., Gudiol, F., & Pujol, M. (2019). Impact of a training program on the surveillance of *Clostridioides difficile* infection. *Epidemiology and Infection*, 147. <https://doi.org/10.1017/S0950268819001080>

Thomas, R. E. (2021). Reducing Morbidity and Mortality Rates from COVID-19, Influenza and Pneumococcal Illness in Nursing Homes and Long-Term Care Facilities by Vaccination and Comprehensive Infection Control Interventions. *Geriatrics*, 6(2). <https://doi.org/10.3390/GERIATRICS6020048>

Timsit, J. F., Baleine, J., Bernard, L., Calvino-Gunther, S., Darmon, M., Dellamonica, J., Desruennes, E., Leone, M., Lepape, A., Leroy, O., Lucet, J. C., Merchaoui, Z., Mimoz, O., Misset, B., Parienti, J. J., Quenot, J. P., Roch, A., Schmidt, M., Slama, M., ... Maxime, V. (2020). Expert consensus-based

clinical practice guidelines management of intravascular catheters in the intensive care unit. *Annals of Intensive Care*, 10(1). <https://doi.org/10.1186/S13613-020-00713-4>

Wang, L., Qi, N., Zhou, Y., & Zhang, H. (2020). Prevention and infection control of COVID-19 in nursing homes: experience from China. *Age and Ageing*, 49(6), 894–895. <https://doi.org/10.1093/AGEING/AFAA148>

Zhang, S., Wahi-Singh, P., Wahi-Singh, B., Chisholm, A., Keeling, P., & Nair, H. (2022). Costs of management of acute respiratory infections in older adults: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Global Health*, 12, 4096. <https://doi.org/10.7189/JOGH.12.04096>

Zhou, F., Yu, T., Du, R., Fan, G., Liu, Y., Liu, Z., Xiang, J., Wang, Y., Song, B., Gu, X., Guan, L., Wei, Y., Li, H., Wu, X., Xu, J., Tu, S., Zhang, Y., Chen, H., & Cao, B. (2020). Clinical course and risk factors for mortality of adult inpatients with COVID-19 in Wuhan, China: a retrospective cohort study. *Lancet (London, England)*, 395(10229), 1054. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30566-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30566-3)

Zhu, X., Lee, H., Sang, H., Muller, J., Yang, H., Lee, C., & Ory, M. (2022). Nursing Home Design and COVID-19: Implications for Guidelines and Regulation. *Journal of the American Medical Directors Association*, 23(2), 272. <https://doi.org/10.1016/J.JAMDA.2021.12.026>

Todo el contenido de **LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades**, publicados en este sitio está disponibles bajo Licencia [Creative Commons](#) .