

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE CUENCA

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo

UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR

CARRERA DE ENFERMERIA

**CARACTERIZACION EPIDEMIOLOGICA DE LAS
INFECCIONES ASOCIADAS A LA ATENCION DE SALUD
EN PACIENTES HOSPITALIZADOS POR COVID-19, UNA
REVISIÓN SISTEMÁTICA.**

**TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE LICENCIADA EN ENFERMERIA**

AUTOR: JOHANNA PATRICIA FAJARDO PINZON

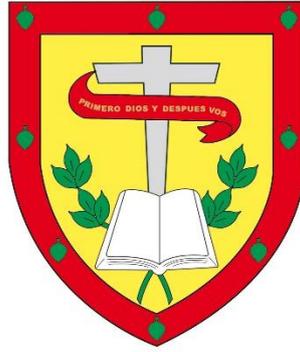
DIRECTOR: LCDA. PATRICIA ELIZABETH RODRIGUEZ

PAÑORA. MGS

CAÑAR -ECUADOR

2022

DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo

UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR

CARRERA DE ENFERMERIA

**CARACTERIZACIÓN EPIDEMIOLÓGICA DE LAS INFECCIONES
ASOCIADAS A LA ATENCIÓN DE SALUD EN PACIENTES
HOSPITALIZADOS POR COVID-19, UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA**

**TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE LICENCIADA EN ENFERMERIA**

AUTOR: JOHANNA PATRICIA FAJARDO PINZON

**DIRECTOR: LCDA. PATRICIA ELIZABETH RODRIGUEZ
PAÑORA. MGS**

CAÑAR - ECUADOR

2022

DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO

Declaratoria de Autoría y Responsabilidad

Johanna Patricia Fajardo Pinzón portador(a) de la cedula de ciudadanía N° **030274336-4**. Declaro ser el autor de la obra **“CARACTERIZACIÓN EPIDEMIOLOGICA DE LAS INFECCIONES ASOCIADAS A LA ATENCIÓN DE SALUD EN PACIENTES HOSPITALIZADOS POR COVID-19, UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA”**, sobre la cual me hago responsable sobre las opiniones, versiones e ideas expresadas. Declaro que la misma ha sido elaborada respetando los derechos de propiedad intelectual de terceros y eximo a la Universidad Católica de Cuenca sobre cualquier reclamación que pudiera existir al respecto. Declaro finalmente que mi obra ha sido realizada cumpliendo con todos los requisitos legales, éticos y bioéticos de investigación, que la misma no incumple con la normativa nacional e internacional en el área específica de investigación, sobre la que también me responsabilizo y eximo a la Universidad Católica de Cuenca de toda reclamación al respecto.

Cañar, **16 de Marzo de 2022**

F:.....

Johanna Patricia Fajardo Pinzón

C.I. 030274336-4

CERTIFICACION DE LA TUTORA

Lcda. Patricia Rodríguez Mgs.

TUTORA DEL TRABAJO DE INVESTIGATIVO

CERTIFICO

Que la alumna: **Johanna Patricia Fajardo Pinzón**, estudiante de la Carrera de Enfermería de la Universidad Católica de Cuenca Extensión Cañar, ha cumplido con cabalidad con el proyecto investigativo. "CARACTERIZACIÓN EPIDEMIOLOGICA DE LAS INFECCIONES ASOCIADAS A LA ATENCIÓN DE SALUD EN PACIENTES HOSPITALIZADOS POR COVID-19, UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA".

Todas las sugerencias y correcciones que las he realizado han sido incorporados en el trabajo, cumpliendo con la rigurosidad científica y las disposiciones reglamentarias emitidas por la Universidad Católica de Cuenca Extensión Cañar, atreves de la Carrera de Enfermería.

Por todo lo expuesto, autorizo su presentación ante los organismos competentes para la sustentación y defensa del mismo.

Cañar 16 de Marzo de 2022

(F):.....

Lcda. Patricia Rodríguez Mgs.

TUTORA DEL TRABAJO DE INVESTIGATIVO

RESUMEN

Los pacientes hospitalizados por Covid-19, requieren una serie de cuidados específicos, brindados de manera ordenada y secuencial, dirigidos a recuperar el estado de salud del individuo y prevenir que aparezcan ciertas afecciones o secuelas que condicionen dicho proceso de recuperación integral, tal es el caso de las infecciones asociadas a la atención de la salud.

Materiales y métodos: Meta estudio tipo revisión sistemática cualitativa; 30 estudios incluidos obtenidos de diferentes bases de datos como Redalyc, PubMed, SciELO y Google Académico. **Resultados:** La prevalencia de infecciones asociadas a la atención de salud, en los pacientes hospitalizados con Covid 19, alcanzo un 7,1%, siendo las afecciones de mayor incidencia, la neumonía con un 32%, la bacteriemia con un 25% e infección del tracto urinario, en un 22%. Entre los principales agentes patógenos aislados, estuvieron las bacterias Gram positivas, Gram negativas y los hongos.

Conclusión: Estas infecciones tienen una alta prevalencia en los pacientes hospitalizados con Covid-19, no obstante, pueden ser predecibles, teniendo en cuenta, ciertos factores de riesgo que aumenta la vulnerabilidad de un paciente para desarrollarlas. Es recomendable, utilizar de manera racional, ciertos antibióticos y esteroides a fin de prevenir dichas infecciones en pacientes hospitalizados con Covid 19; además, se debe poner énfasis en aquellos individuos que sufran de diabetes o use dispositivos invasivos.

Palabras Clave: Covid-19. Ias. Pacientes hospitalizados. Microorganismos. Sars cov-2.

ABSTRACT

Hospitalized patients due to Covid-19 require a series of specific care. It is done systematically and sequentially aimed at recovering the individual's health and preventing the appearance of certain conditions or sequelae that restrict the integral recovery process, it is the case of healthcare-associated infections. Materials and methods: A qualitative systematic review meta-study; 30 studies were taken from different databases such as Redalyc, PubMed, Scielo, and Google Scholar. Findings: The incidence of infections associated with health care in hospitalized patients due to Covid 19 was 7.1%, with the highest incidence conditions being pneumonia with 32%, bacteremia with 25%, and urinary tract infection, in 22%. Among the main isolated pathogenic agents were Gram-positive and Gram-negative bacteria and fungi. Conclusion: These infections have a high prevalence in hospitalized patients with covid-19, however, they can be predictable if we take into account certain risk factors that increase the patient's vulnerability to develop them. It is advisable to rationally use certain antibiotics and steroids to prevent such infections in hospitalized patients with Covid-19; furthermore, emphasis should be placed on those individuals suffering from diabetes or using invasive devices.

Keywords: Covid-19. IaaS. Hospitalized patients. Microorganisms. Sars cov-2.

INDICE

INTRODUCCIÓN	8
MATERIAL Y MÉTODO	10
Criterios de inclusión:	10
Criterios de exclusión:	10
RESULTADOS	12
DISCUSIÓN	20
Una perspectiva sobre el Covid-19 y los grupos de riesgo	20
Características clínicas y epidemiológicas del paciente con Covid	21
Las infecciones asociadas a la atención de salud en pacientes hospitalizados por Covid-19	22
Factores de riesgo y etiología de las IAAS en pacientes hospitalizados por Covid-19	24
Caracterización epidemiológica de las infecciones asociadas a la atención de salud en pacientes hospitalizados por Covid-19	24
CONCLUSIÓN	25
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	27

INTRODUCCIÓN

El Covid-19 es una enfermedad infectocontagiosa que implica un síndrome respiratorio agudo grave, ocasionado por un nuevo coronavirus identificado a finales de 2019 con el nombre de SARS-CoV-2 ⁽¹⁾. El proceso de incubación de este agente patógeno, tiene lugar entre los 2 a 14 días, periodo donde el 80% de huéspedes, presentan una serie de manifestaciones clínicas como la tos, fiebre y malestar de su anatomía en general; en tanto que el 20% de contagiados, evidencian una sintomatología grave, caracterizada por la presencia de neumonía y severas complicaciones que requieren un rápido ingreso hospitalario ^{(2) (3)}.

Los pacientes hospitalizados por Covid-19, requieren una serie de cuidados específicos, brindados de manera ordenada y secuencial, dirigidos a recuperar el estado de salud del individuo y prevenir que aparezcan ciertas afecciones o secuelas que condicionen dicho proceso de recuperación integral ⁽⁴⁾.

En este sentido, un paciente hospitalizado por Covid-19, en una dependencia médica gubernamental o particular, denota por su significativa vulnerabilidad el desarrollar infecciones asociadas a la atención de salud, tales como la neumonía, la bacteriemia, la infección del tracto urinario, la coinfección y la presencia del microorganismo escherichia coli. Todas estas pueden ser adquiridas luego de las 48 horas de su estancia hospitalaria o 7 días posterior a su alta respectiva, presentando serias complicaciones sobre los pacientes, su entorno familiar y el personal a cargo de su cuidado ⁽⁵⁾.

Los pacientes hospitalizados por Covid-19, pueden contraer infecciones asociadas a la atención de salud, por diferentes aspectos o circunstancias, tales como: tener contacto con un entorno contaminado, mala higiene de las manos por parte de los profesionales sanitarios o los sujetos de su entorno socio familiar próximo. Estas condiciones, configuran un escenario factible para el transporte y transmisión de cualquier agente patógeno, hacia el organismo del paciente ⁽⁶⁾.

A nivel mundial, se estima que un aproximado de 1.4 millones de pacientes hospitalizados por Covid-19, contrajeron alguna infección asociada a la atención de salud, es decir, 1 de cada 5 personas que fueron ingresadas a una

dependencia médica, fueron víctimas de una serie de agentes infecciosos ⁽⁷⁾. Esta realidad influyó, para que su estancia hospitalaria se prolongue de manera inesperada, el paciente desarrolle cierta resistencia a antimicrobianos, un aumento del costo que deriva de su cuidado respectivo e incremento de la mortalidad humana ⁽⁸⁾.

Estos datos son corroborados por Aguilera, et al. ⁽⁹⁾, quienes refieren que los pacientes hospitalizados con Covid-19, que sean parte de la población adulta mayor, o presenten una patología preexistente, evidencian un mayor riesgo para terminar por un tiempo prolongado, en cuidados críticos, aumentando con ello, su vulnerabilidad para desarrollar ciertas infecciones asociadas en la atención de salud.

El 80% de los pacientes hospitalizados, desarrollan las infecciones por vía endógena, a causa de agentes patógenos que derivan de su propia microbiota. Otra parte de estos pacientes, los adquieren por vía exógena, a consecuencia de microorganismos que pueden encontrarse en un reservorio microbiano dentro de la dependencia médica, en otros pacientes, en los profesionales de la atención sanitaria o en el ambiente inanimado. En un inicio, tiene lugar la colonización de estos microorganismos, para luego manifestarse la infección ⁽¹⁰⁾. Entre los agentes patógenos que se presentan con mayor frecuencia en un entorno hospitalario, se encuentran: el *Staphylococcus aureus*, *Enterococcus* spp, los bacilos no fermentadores y las enterobacterias ⁽¹¹⁾. Estos microorganismos son los responsables de diferentes infecciones asociadas a la atención de salud, causando serias complicaciones en los pacientes hospitalizados con Covid-19, no solo en el control de su respectiva propagación, sino también para sobrellevar distintas bacterias que se vuelven resistentes a varios fármacos ⁽¹²⁾.

Bajo esta premisa, resulta fundamental determinar las principales características epidemiológicas evidenciada en los pacientes hospitalizados con Covid-19, que presentaran alguna infección asociada a la atención de salud, a toda vez, que dicha información es fundamental para establecer las intervenciones de prevención de mayor efectividad y la manera en que debería ser abordada una prestación sanitaria para contrarrestar dicha realidad ⁽¹³⁾.

Tomando en cuenta todo lo referido, surge la presente revisión sistemática, con la cual se espera dar respuesta a la incógnita; *¿Cuál es la caracterización*

epidemiológica de las infecciones asociadas a la atención de salud en pacientes hospitalizados con Covid-19?, y con ello, aportar con un estudio que pueda servir de antecedente para futuros trabajos investigativos.

MATERIAL Y MÉTODO

El presente estudio es una revisión sistemática (RS), desarrollada bajo un enfoque cualitativo, para lo cual se contempló un sustento teórico válido, obtenido luego de una minuciosa búsqueda en varias fuentes de información como: Scopus, MedLine, Google Académico, SciELO y Redalyc. Este proceso arrojó un sin número de publicaciones que guardaban relación con la temática propuesta, sin embargo, se procedió a priorizar aquellos trabajos que evidenciaban una estricta metodología científica, que hayan sido publicados en los últimos 5 años, publicados en español e inglés, con autoría individual y grupal. Entre los tipos de publicaciones abordadas en la RS, están informes, ensayos, libros, informes, guías, protocolos, tesis y artículos científicos.

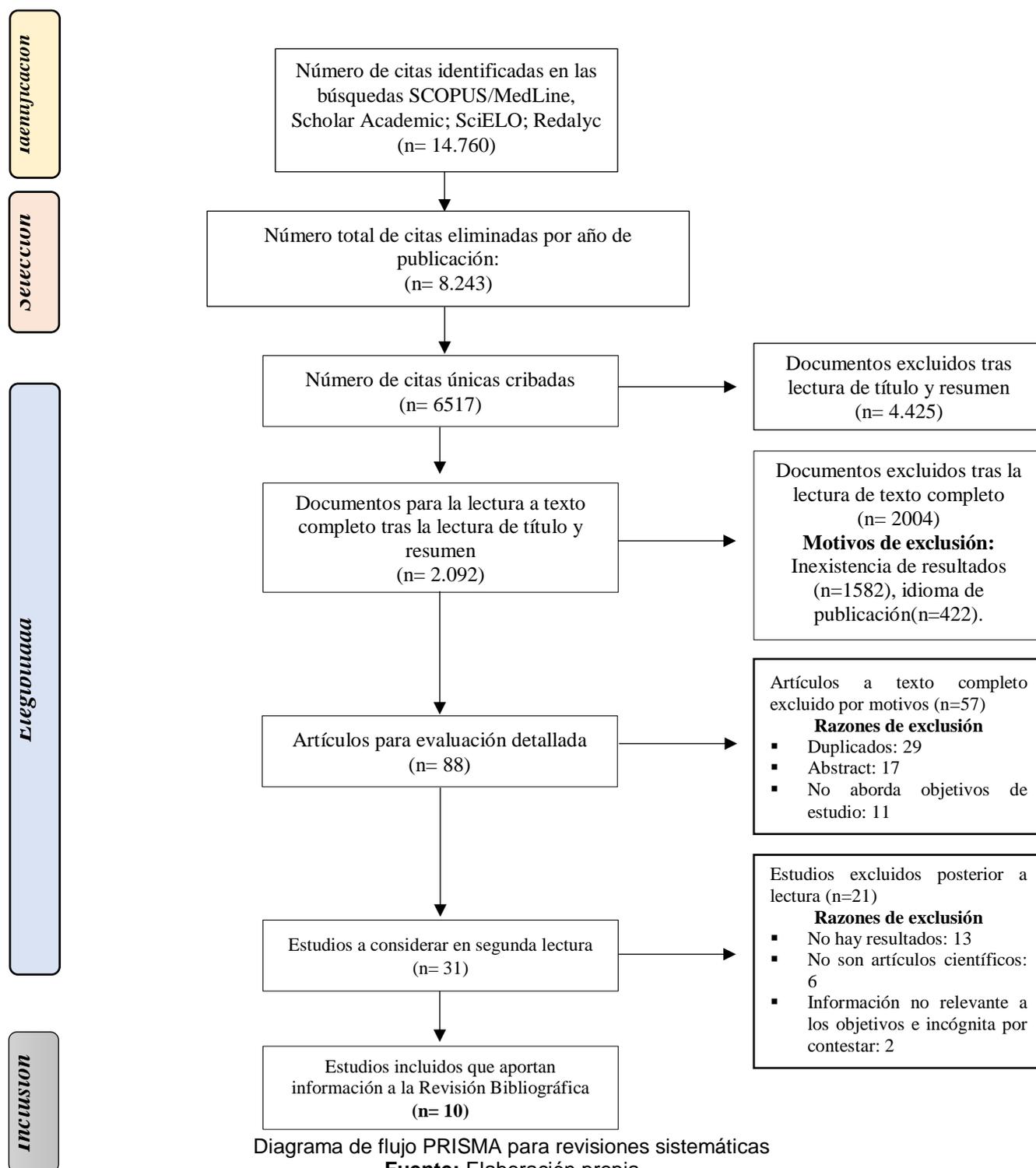
La selección de los estudios, se realizó contemplando criterios de elegibilidad como las palabras claves, que incluyó: Covid-19, infecciones; atención de salud, pacientes hospitalizados, caracterización epidemiológica; conjuntamente con operadores booleanos AND y OR, teniendo en cuenta que su enfoque de desarrollo, sea sanitario, con resultados verificables y una bibliografía actualizada.

En lo que concierne a los criterios de inclusión y exclusión de los estudios contemplados para el desarrollo de la presente revisión sistemática, se consideró Para la inclusión y exclusión de trabajos en la presente revisión sistemática se han tenido en cuenta los siguientes criterios:

Criterios de inclusión: Estudios que daten a partir de enero 2017, hasta junio 2021; que hayan sido publicados en inglés y/o español, que presenten un contenido completo, accesible y fácil de sintetizar.

Criterios de exclusión: Estudios publicados desde el 2016 para atrás; además, se ignoró trabajos de un idioma distinto a los nombrados anteriormente, y que los resultados no se ajusten al objetivo pretendido en la presente RS.

Figura 1. Selección de datos



En primer lugar, se realizó una búsqueda general con diferentes algoritmos o estrategias de búsqueda en las distintas bases de datos, obteniendo los siguientes resultados, en Scopus - Medline – PudMed: se encontraron 2.616

estudios; en Google Académico: 8.368 estudios; en Redalyc: 3.751 estudios y en SciELO: 25 estudios.

De estos estudios se procedió a seleccionar aquellos con mayor relevancia, lo cual permitió quedarnos en Scopus - Medline – PudMed: con 23 estudios; Google Académico: 31 estudios; Redalyc: 27 estudios y en SciELO: 7 estudios. Terminada la selección de trabajos de mayor relevancia, se procedió a realizar una primera lectura o análisis de los criterios de inclusión y exclusión, lo cual permitió descartar 57 estudios (Duplicados, Abstract; No aborda objetivos de estudio). De este total, en la segunda lectura se descartaron 21 por No haber resultados, No ser artículos y No poseer información relevante con los objetivos, resultando un total de **10 artículos** que formarían parte de la presente revisión sistemática.

Los artículos resultantes del debido proceso de análisis y depuración de estudios, serán analizados considerando los siguientes indicadores: **Autor/es, tema, nombre de la revista, Diseño del estudio, Conclusión, Interpretación de la conclusión y Categoría.**

RESULTADOS

Los resultados obtenidos se organizan de acuerdo a los siguientes temas:

Tabla 1 Características de los estudios analizados

Autor/es, tema, nombre de la revista	Diseño del estudio	Conclusión	Interpretación de la conclusión	Categoría
Pierre, G; Silva, F.; Valencia, D.; Cifuentes, M.; (2021) Características epidemiológicas de los profesionales de salud con Covid, en el Centro Hospitalario Rev. Chilena Infecto (14)	Estudio bibliográfico – retrospectivo	La mayor parte de los pacientes ingresados con Covid 19, presentaron una condición económica baja, quienes se desenvolvían en un ambiente de notable hacinamiento.	El entorno socio familiar próximo, incidió para que su vulnerabilidad al contagio del Covid 19, aumente de manera notoria;	Pacientes con Covid 19 Características epidemiológicas del paciente con Covid 19

<p>Pérez, M; Gómez, J; Diéguez, R. (2020)</p> <p>Características clínico / epidemiológicas de los pacientes hospitalizados con Covid 19</p> <p>Rev. Habanera de Ciencias Médicas (15)</p>	<p>Revisión bibliográfica</p>	<p>La transmisión del Covid 19, en los seres humanos, tiene lugar por la vía respiratoria, abordando un periodo de 1 a 14 días, donde el virus procede a incubarse y a generar una serie de manifestaciones clínicas en el huésped.</p>	<p>Todos los pacientes presentan un cuadro clínico con una progresión rápida que lo conduce a una neumonía grave y fallo multiorgánico,</p>	<p>Manifestaciones clínicas en pacientes con Covid 19</p> <p>Características clínicas</p> <p>Características epidemiológicas</p>
<p>Unahalekhaka, A. (2017)</p> <p>Características epidemiológicas de las infecciones que derivan de la atención sanitaria</p> <p>Rev. De Salud Pública (17)</p>	<p>Estudio de cohorte descriptivo</p>	<p>Más del 60% de pacientes ingresados, adquirieron la enfermedad en la comunidad y un porcentaje menor, lo hizo en el hospital cuando se le realizaba la prueba respectiva.</p>	<p>Los pacientes hospitalizados con Covid 19, contrajeron el virus en su contexto socio familiar próximo, lo que derivó en una estadía prologada en la dependencia médica.</p>	<p>Infecciones nosocomiales</p> <p>Pacientes hospitalizados con Covid 19</p>
<p>Rhee, B.; Vaidya, B. (2020)</p> <p>Infecciones nosocomiales en pacientes hospitalizados con Covid-19</p> <p>Rev. IntraMed (16)</p>	<p>Estudio de cohorte descriptivo</p>	<p>Un considerable número de pacientes, no han acudido a una dependencia médica por el miedo a contraer la enfermedad del Covid 19.</p>	<p>La estadía de los pacientes con Covid-19, oscilo entre los 7 a 75 días, dependiendo de la evolución de la enfermedad, exponiéndose a otras infecciones nosocomiales .</p>	<p>Infecciones nosocomiales</p> <p>Pacientes hospitalizados con Covid 19</p>
<p>Unahalekhaka, A. (2017)</p> <p>Características epidemiológicas de las infecciones que derivan de la atención sanitaria</p> <p>Rev. De Salud Pública (17)</p>	<p>Estudio bibliográfico</p>	<p>La frecuencia con la que se producen estas infecciones, es considerable, por ello su morbilidad y mortalidad es alta.</p>	<p>Las infecciones asociadas a la atención en salud, surgen en los pacientes que fueron hospitalizados.</p>	<p>Infecciones asociadas a la atención sanitaria</p> <p>Características epidemiológicas</p>
<p>Bolaños, C.; (2020)</p> <p>Nivel de conocimiento</p>	<p>Estudio cuantitativo, descriptivo,</p>	<p>La prevalencia de las infecciones asociadas a la atención de salud, es</p>	<p>Las infecciones asociadas a la atención de salud, se presentan en pacientes</p>	<p>Infecciones asociadas a la</p>

<p>sobre las infecciones asociadas a la atención de salud</p> <p>Rev. Enfermería Investiga (18)</p>	transversal	significativa, por cuanto deriva de una serie de aspectos que guardan relación con el accionar de los profesionales de salud y el entorno próximo.	hospitalizados o que recibieron cierta atención en una dependencia médica cualquiera.	atención de salud Factores de riesgo asociados
<p>Párraga, I.; Pérula, L.; González, J.; Jiménez, C.; Sánchez, R.; Rider, F.; (2020)</p> <p>Características clínicas y epidemiológicas de los pacientes con el virus SARS CoV-2</p> <p>Rev. Atención Primaria (19)</p>	Estudio observacional, analítico y cualitativo	Las principales manifestaciones clínicas son la fatiga, agotamiento, continua tos, alteración de gusto y olfato, continuas cefaleas y fiebre.	El hecho de constatar la presencia de los síntomas que evidencia el huésped humano, del virus SARS CoV-2, facilita el diagnóstico de Covid y las medidas oportunas a contemplar.	Manifestaciones clínicas del Covid Características epidemiológicas del Covid Las infecciones asociadas a la atención sanitaria en pacientes Covid
<p>Défaz, S.; Escobar, N.; Ausay, J.; García, C. (2020)</p> <p>Características clínicas y epidemiológicas de los pacientes internados en la Unidad Operativa del cantón Salcedo y su vulnerabilidad a infecciones nosocomiales</p> <p>Rev Investigación y Desarrollo (20)</p>	Estudio descriptivo	La mayor parte de pacientes contagiados de Covid que fueron atendidos en la Unidad Operativa de Salcedo, eran hombres, con una edad promedio de entre 20 a 40 años, radicados en su mayoría, dentro de la urbe cantonal. Las principales actividades económicas, eran el comercio, la agricultura y la ganadería.	El síntoma que más prevalece, es la fiebre, el malestar corporal y la tos. Hay cierta relación, entre el contexto donde se desenvuelven y el nivel de propagación del virus SARS CoV-2.	Manifestaciones clínicas del paciente Covid Características epidemiológicas del paciente Covid
<p>Narro, K.; Vásquez, G. (2020)</p> <p>Caracterización clínica y epidemiológica de los pacientes hospitalizados con Covid en la Red de Salud Viru</p> <p>Rev. Cuerpo Médico HNAAA (21)</p>	Estudio cuantitativo y diseño observacional descriptivo	El grupo de pacientes de mayor prevalencia de Covid, fueron los adultos mayores, con un notable predominio del sexo femenino.	Los pacientes hospitalizados con Covid, presentan una serie de manifestaciones clínicas y epidemiológicas, entre las cuales, la tos es la principal y la diabetes mellitus, representa la comorbilidad de mayor prevalencia.	Características clínicas – epidemiológicas del paciente Covid

<p>Pacheco, V.; Gutiérrez, D.; Gómez, M. (2017)</p> <p>Seguimiento a la epidemiología de las infecciones asociadas a la atención sanitaria</p> <p>Rev de Ciencias Med de Pinar del Río (22)</p>	<p>Estudio observacional, descriptivo y prospectivo</p>	<p>La infección de mayor presencia en los pacientes hospitalizados, fue la afección respiratoria, siendo la causa predominante, los agentes patógenos E. Coli y el Enterobacter.</p>	<p>El E. Coli y el Enterobacter, son los principales patógenos asociados a su etiología.</p>	<p>Infecciones asociadas a la asistencia sanitaria</p> <p>Causas y consecuencias</p>
<p>Tamayo, R.; Blanco, L.; Hernández, Y.; Martínez, A.; Frómeta, J. (2021)</p> <p>Las infecciones asociadas a la asistencia sanitaria en las UCI de un Hospital, durante el tiempo de pandemia por el COVID</p> <p>Rev Elect Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta (23)</p>	<p>Estudio observacional, descriptivo y de corte transversal</p>	<p>La mayor parte de los pacientes internados en la Unidad de Cuidados Intensivos, eran del sexo masculino, con una significativa prevalencia de los adultos mayores, con una edad promedio de entre 55 a 76 años.</p>	<p>El mayor número de infecciones asociadas a la atención en la salud, tienen lugar en el tracto respiratorio, urinario y el sitio quirúrgico.</p>	<p>Infecciones asociadas a la atención de la salud en pacientes Covid</p> <p>Factores de riesgo</p> <p>Etiología</p>
<p>Cañizares, R.; Gómez, H.; Sánchez, D. (2020)</p> <p>Valoración y manejo de pacientes con Covid en cuidados intensivos</p> <p>Rev de Ciencias Med (2)</p>	<p>Estudio bibliográfico</p> <p>Enfoque cualitativo</p>	<p>Los principales síntomas del Covid son la fiebre, malestar general, dolor de garganta, tos y agotamiento físico.</p>	<p>Los pacientes con Covid-19, requieren cuidados específicos con el objetivo de prever situaciones de riesgo que den lugar a cualquier infección.</p>	<p>El Covid</p> <p>Manifestaciones clínicas</p>
<p>Lahite, Y.; Céspedes V, Maslen M</p> <p>El desenvolverse del personal de enfermería con pacientes con Covid</p> <p>Rev Inf Scientific (1)</p>	<p>Revisión bibliográfica narrativa</p> <p>Enfoque cualitativo</p>	<p>El personal de enfermería debe centrarse en brindar los cuidados necesarios a nivel individual y familiar, para que pueda sobrellevar esta nueva condición, atendiendo a cualquier situación de riesgo.</p>	<p>El rol del personal de enfermería es vital en prever cualquier condición o materiales que den paso a una infección que agrave la situación del paciente.</p>	<p>Covid</p> <p>Infecciones asociadas a la atención de salud</p>
<p>Dirección de vigilancia epidemiológica</p> <p>Coronavirus COVID-19 - Vigilancia Epidemiológica.</p> <p>Ministerio de Salud</p>	<p>Estudio bibliográfico descriptivo</p>	<p>El patógeno causante del Covid-19, se denomina SARS CoV-2, el cual se hospeda en el organismo del ser humano y lo expone a una serie de manifestaciones clínicas.</p>	<p>Es fundamental que los profesionales de la atención sanitaria, vigilen de manera oportuna, el avance o cualquier complicación que presente</p>	<p>Características clínicas del paciente con Covid</p>

Pública (3)			el paciente con Covid.	
OMS. Carga mundial de infecciones asociadas a la atención sanitaria. [Internet]. Organización Mundial de la Salud. (2019) (5)	Estudio bibliográfico	Las IAAs denotan como un serio problema de salud pública, por cuanto pueden ocasionar un alto índice de morbilidad y mortalidad.	Las infecciones asociadas a la atención de la salud, se consolidan como un problema sanitario de mayor repercusión en los pacientes con Covid hospitalizados.	Infecciones asociadas a la atención de la salud
Infecciones Asociadas a la Atención de la Salud IAAS Rev. 360 Life Technologies. (2018)	Estudio bibliográfico	Las infecciones asociadas a la atención de la salud son afecciones que se ponen de manifiesto en cualquier paciente que se encuentre hospitalizado en una dependencia médica, lo que alarga su estancia en el hospital y lo expone a nuevas condiciones que agraven su estado de salud.	El paciente hospitalizado con Covid requiere un cuidado específico, donde se preste atención a cualquier inconveniente o circunstancia que pueda desencadenar alguna infección que alargue su estancia en la dependencia médica.	Infecciones asociadas a la atención de la salud en pacientes con Covid
Araujo M, Abarca A, Menjiba A, Muñoz A. Tratamiento de pacientes con Covid en una dependencia médica de Chile Rev Biomédica (4)	Estudio descriptivo	Los pacientes con Covid hospitalizados, presentan una serie de necesidades que deben ser abordadas de manera minuciosa, con el objetivo de garantizar un ambiente efectivo para reestablecer su estado de salud.	El personal sanitario a cargo de los pacientes con Covid, deben estar atentos al avance y posibles complicaciones que presente el paciente, toda vez, que hay infecciones que pueden aparecer sin aviso alguno.	Factores asociados a las IAAs
Vigilancia Epidemiológica de las IAAs Organización Panamericana de la Salud. Washington DC; 2018. (7)	Estudio bibliográfico	El SARS CoV-2 es el responsable del Covid, ocasionando un síndrome respiratorio agudo grave, del cual son contadas las personas que se salvan, por ello, es necesaria una	Los pacientes con Covid deben ser atendidos de manera urgente, asegurando un ambiente que no represente riesgo para una propagación o el desarrollo de otras	Covid 19 IAAs

		intervención rápida y oportuna.	infecciones.	
Galvan M, Castañeda L, Galindo M, Morales M. Infecciones asociadas con la atención de la salud y su resistencia antimicrobiana. Rev Esp Méd Quir (2017)	Estudio descriptivo	Las infecciones asociadas con la atención de la salud, derivan de la atención sanitaria que recibiese un paciente hospitalizado, por ello es fundamental, estar pendiente de su evolución y el ambiente en el que se desenvuelve.	El paciente hospitalizado con Covid, requiere un cuidado especializado, donde se ponga énfasis en todos los instrumentos y procedimientos que se realice.	IIAs Covid 19
Aguilera Y, Díaz Y, Ortiz L, Lovelle O, Sánchez M. Las infecciones bacterianas en pacientes con Covid Rev Cuba Med Mil (2020) (9)	Estudio bibliográfico Enfoque cualitativo	En el estudio se pudo evidenciar un considerable porcentaje de infección bacteriana y comorbilidades, lo que ocasiono la muerte de más de la mitad de individuos hospitalizados.	Los pacientes hospitalizados con Covid, requieren cuidados específicos y una vigilancia continua, a fin de prever condiciones que se presten para la aparición de cualquier IAAs.	IIAs Covid 19
Monté L, Martínez R. Microorganismos en pacientes hospitalizados en el Hospital del Salvador Rev. Habanera Ciencias Médicas (2017)	Studio observaciona l Enfoque mixto	Las infecciones asociadas a la atención de salud, es un problema de severas implicaciones en la estancia hospitalaria de un paciente, por ello hay que prestar mucha atención a la evolución del individuo.	Los pacientes hospitalizados con Covid, muestran una significativa vulnerabilidad para desarrollar infecciones que aumenten su estancia en la dependencia médica.	Microorganismos causantes de IIAs
Monté L, Martínez R. Agentes aislados en pacientes hospitalizados en tiempos de pandemia en el Centro Hospitalario Allende Rev Habanera Ciencias Médicas, (2017) (24)	Estudio observaciona l Enfoque cualitativo	Las principales bacterias que producen IIAs en pacientes hospitalizados en tiempos de Covid, se encuentran la Staphylococcus, Streptococcus y los bacilos Gram-negativos.	Los microorganismos de mayor frecuencia en la aparición de una IIAs son las bacterias, virus y hongos.	Agentes causantes de las IIAs

<p>Díaz L, Medina M, Duque A, Miguélez R.</p> <p>Susceptibilidad antimicrobiana en pacientes con infecciones asociadas a la atención de salud.</p> <p>Rev Habanera Ciencias Médicas (2017) (25)</p>	<p>Estudio descriptivo, retrospectivo y transversal</p>	<p>Las infecciones asociadas a la atención de salud, destacan como serios problemas dentro de la atención sanitaria, en pacientes hospitalizados, por cuanto aumenta su estancia hospitalaria y aumentar la vulnerabilidad a otras afecciones que pueden poner en jaque su estado de salud.</p>	<p>Las IIAs pueden afectar a cualquier paciente hospitalizado, por ello es fundamental garantizar una serie de cuidados específicos, que garanticen el estado y salubridad del ambiente donde se lleva a cabo la atención del paciente.</p>	<p>IIAS</p> <p>Microorganismos causantes</p>
<p>Universidad Internacional de Valencia</p> <p>La epidemiología y su importancia para la salud</p> <p>(2019) (13)</p>	<p>Estudio bibliográfico</p> <p>Enfoque cualitativo</p>	<p>La epidemiología del Covid permite estudiar, controlar y distribuir las diferentes implicaciones que conlleva el Covid.</p>	<p>La epidemiología de esta enfermedad coadyuva en la planificación sanitaria y la validación de los posibles riesgos a los que se afronta un paciente en un contexto determinado,</p>	<p>Covid 19</p> <p>IIAs</p>
<p>Pierre G, Silva F, Conei D, Cifuentes M.</p> <p>Caracterización epidemiológica de infección por SARS-</p> <p>Rev Chil Infecto. (2021) (14)</p>	<p>Estudio retrospectivo</p> <p>Enfoque cualitativo</p>	<p>Los pacientes hospitalizados con Covid19 presentan manifestaciones clínicas de notable alcance o repercusión, donde la falta de oxígeno es algo característico.</p>	<p>La atención debe considerar un continuo lavado de manos, uso de equipos de protección individual, higiene respiratoria y una correcta practica de inyección.</p>	<p>Covid -19</p> <p>Manifestaciones clínicas</p> <p>IIAs</p> <p>Medidas de prevención de IIAs</p>
<p>Pérez M, Gómez J, Dieguez R. Las características clínico-epidemiológicas de la COVID-19.</p> <p>Rev Habanera Ciencias Médicas. 2020 (15)</p>	<p>Estudio bibliográfico</p> <p>Enfoque cualitativa</p>	<p>La transmisión del Covid 19 entre las personas, tiene lugar por vía respiratoria, abordando un tiempo de incubación que varía entre 1 a 14 días, presentando varias manifestaciones clínicas, que culminan con una nociva infección respiratoria.</p>	<p>Los síntomas del Covid-19, varían dependiendo del grupo de riesgo afectado, no obstante, su gravedad es de rápida progresión, en contraste a una neumonía grave.</p>	<p>Manifestaciones Clínicas del Covid</p> <p>Grupos de riesgo</p>
<p>Cifuentes, M.</p> <p>Caracterización de los pacientes con Covid 19</p>	<p>Estudio descriptivo</p> <p>Enfoque</p>	<p>Hay pacientes con Covid que son asintomáticos, no obstante, la enfermedad puede progresar a una neumonía que requiera</p>	<p>Los pacientes con Covid hospitalizados requieren apoyo con ventilación mecánica invasiva, sin embargo, su condición de</p>	<p>Covid 19</p> <p>IIAs</p>

(2017) Rev. Esp. Microb, (26)	cualitativo	soporte de oxígeno, exponiéndolo a otras posibles infecciones que terminen con su vida.	salud, los expone a otras infecciones asociadas a la atención en salud.	
Acosta, G.; Escobar, G.; Bernaloa, G. Características de pacientes con Covid hospitalizados Rev Peru Med Exp Salud Publica (2020) (27)	Estudio bibliográfico Enfoque cualitativo	Entre los factores de riesgo asociados al contagio de Covid19, se encuentra la presente de hipertensión arterial y la obesidad.	Los pacientes hospitalizados con Covid 19, requieren una atención integral, donde participen varios profesionales de la salud	Síntomas de Covid Factores asociados Grupos de riesgo IIAs
Hernández, F. Vigilancia epidemiológica de las infecciones asociadas a la atención en pandemia Rev. de Salud Pública (2018) (28)	Estudio bibliográfico Enfoque cualitativo	Las infecciones asociadas a la atención en salud, es un serio problema de salud pública que aumenta la estancia hospitalaria de un paciente, agravando su condición de salud y exponiéndolo a nuevas situaciones que repercuten sobre su bienestar.	Los pacientes hospitalizados con Covid 19, están expuestos a una serie de circunstancias que pueden dar paso a diferentes infecciones que agravan su estado de salud y prolongan su estadía.	IIAs Covid 19
Hernández, C.; Sánchez, G.; Reyes, I.; Gutiérrez, I. Infecciones asociadas a la atención en salud de pacientes hospitalizados Revista Información Científica (2018) (29)	Estudio descriptivo d corte transversal	Las infecciones asociadas a la atención en salud es un problema en continuo apogeo dentro del ámbito sanitario, abordando una serie de enfermedades que son adquiridas por el paciente durante su estancia hospitalaria.	Hoy en día, estas infecciones son controladas de mejor manera y con mayor énfasis, por cuanto pueden poner en riesgo el bienestar del paciente y prologar su estancia hospitalaria.	Infecciones asociadas a la atención en salud
Moscoso, M.; Vidal, M.; Rojas, L. Prevención de infecciones asociadas a la atención de salud (2021) (30)	Estudio transversal Enfoque cualitativo	Las IIAS es un problema sanitario que afecta a todo sistema de salud pública, aumentando el índice de morbilidad, mortalidad, costos de atención y prolongación la estadía.	Las IIAS, pueden generar serios problemas médicos legales; no obstante, son condiciones que pueden ser susceptibles de prevención y control.	Infecciones asociadas a la atención en salud

Se describe aspectos claves que hacen parte de los indicadores que conlleva el análisis de los 30 estudios resultantes luego de haber realizado el diagrama de flujo respectivo en la selección de estudios.

Fuente: Fajardo, P. (2021)

DISCUSIÓN

Una perspectiva sobre el Covid-19 y los grupos de riesgo

Si bien durante los últimos años, se obtuvieron un sin número de descubrimientos en la ciencia y la tecnología, que facilitaron el abordaje efectivo del cuidado de la salud del ser humano, a la fecha, nada puede garantizar el bienestar de un individuo, a corto, mediano o largo plazo, por cuanto, es una realidad que deriva de diferentes elementos o situaciones que pueden aparecer sin anticipación alguna, alterando el correcto funcionamiento de su organismo, pudiendo llevar incluso a la muerte del afectado o un posible contagio de los sujetos que hicieran parte de su entorno próximo, este ha sido el caso de la reciente pandemia mundial, ocasionada por el Covid-19 (31).

Este hecho tuvo sus inicios a finales del 2019, en la ciudad de Wuhan, donde se descubrió un nuevo coronavirus, que no tenía antecedente alguno en los seres humanos, por ende, las implicaciones sobre la salud de un individuo, era una realidad desconocida y difícil de sobrellevar para la población en general (32). Este agente patógeno, causa en el huésped humano, un síndrome respiratorio agudo, cuyo desarrollo tiene lugar de manera grave, dando lugar a la pandemia del Covid-19, de la cual han sido pocas las personas que se han podido recuperar (33).

Todo inició en Wuhan, localidad donde se presentó un considerable brote de una enfermedad que presentaba una sintomatología, parecida a la neumonía, pero cuya etiología no podía ser definida. El mayor número individuos que presentaban dicha condición y estaban hospitalizados en una dependencia médica, procedían del Sur de China, donde la proteína de animales silvestres, procedentes del mar y la tierra, tenían gran demanda entre los habitantes (34). Esta carne poseía una serie de microorganismos que fácilmente podían ser transmitidos entre animales y desde animales, a los seres humanos, por cuanto

en los mercados mayoristas donde se la expendía, carecían de medidas de salubridad y bioseguridad (35).

Wuhan entonces, paso a convertirse en el epicentro de una neumonía, que no mejoraba con ningún tratamiento o cuidado médico tradicional. Todo ello, repercutió en un considerable aumento de contagios, que empezó por toda la China Continental y se extendió a otros países del mundo. Bajo esta premisa, en marzo de 2020, la Organización Mundial de la Salud, logra identificar el patógeno causante de esta nueva enfermedad, recibiendo el nombre de SARS-CoV2, a quien se alude la pandemia que actualmente afronta el ser humano (26).

Características clínicas y epidemiológicas del paciente con Covid

El Covid-19, es referida como una enfermedad infecciosa, causada por el patógeno SARS CoV2, un nuevo coronavirus sin antecedente alguno en los seres humanos, responsable de producir un síndrome respiratorio agudo, en la persona donde se hospede, presentando un alto índice de mortalidad en todo el mundo, por cuanto, son pocas las personas que lograr recuperarse de esta condición (36).

Entre las características clínicas del Covid-19, destacan los siguientes aspectos: La fuente de transmisión del patógeno SARS-CoV2, proviene de un animal silvestre, de procedencia terrestre o marítimo. En lo que concierne a la vía de trasmisión entre los seres humanos, es un proceso que se lleva a cabo de individuo a individuo, por vía respiratoria, cuyo intervalo de incubación, conlleva un tiempo estimado entre 1 a 14 días, posterior a dicho contacto directo (15).

El cuadro clínico que presenta la mayor parte de pacientes con Covid-19, se caracteriza por la presencia de una alta infección respiratoria, la cual se manifiesta de forma variada, con manifestaciones clínicas que dependen del grupo de riesgo afectado. Esta condición progresa de manera rápida y progresiva, convirtiéndose en una neumonía grave, que implica un fallo multiorgánico, situación fatal o critica para los individuos que hacen parte de la población adulta mayor y/o aquellos que presenten ciertas comorbilidades (26)

En lo referente a la caracterización epidemiológica del Covid-19, resaltan los siguientes hechos, el primer caso en Latinoamérica, tuvo lugar en Brasil, para febrero de 2020, siendo individuos que procedieron de países europeos, como Italia (46). En lo que concierne a Ecuador, fue la segunda nación en presentar un considerable número de contagiados, llegando a 22.719, de los cuales 576 personas positivas a la enfermedad, fallecieron en periodos de tiempo relativamente cortos, así mismo, se registraron 1060 muertos sin prueba confirmatoria. En Perú, el número de casos alcanzaba los 20.914 pacientes confirmados y 572 fallecidos; Chile en cambio, presentó 12.306 casos y 174 fallecidos (37).

En Ecuador, Guayaquil fue la provincia con el mayor número de casos de Covid-19, abordando un estimado de 15.000 pacientes que dieron positivo a la enfermedad. En este sentido, el índice de mortalidad en el país, era 15 veces más alta, con unos 7.600 fallecidos.

En la actualidad, ante las continuas variaciones del Covid-19 y a pesar de contar con vacunas que coadyuvan en el abordaje de la enfermedad, se siguen manteniendo las medidas de bioseguridad promovidas por la Organización Mundial de la Salud, destacando el hecho de las normas de restricción y el aislamiento comunitarios (38).

Al momento se mantienen las medidas de restricción y el aislamiento comunitario. La tasa de mortalidad en el Ecuador a la presente fecha oscila entre el 0,39% hasta el 7,2 % dependiendo del número de fallecidos confirmados y sospechosos de COVID-19. A la fecha, según el Portal de Coronavirus en Ecuador, se registran 457,489 Casos Confirmados con pruebas PCR; 48,442 Casos con Alta hospitalaria y 21,545 Fallecidos por Covid-19 (39).

Las infecciones asociadas a la atención de salud en pacientes hospitalizados por Covid-19

A partir del 11 de marzo, el Covid -19, fue declarada como una epidemia mundial, causante de una emergencia sanitaria, que ningún país estuvo preparado para hacerle frente de manera efectiva. Esta pandemia, empeoró de manera nociva y secuencial, a consecuencia del notable desconocimiento

inicial sobre el manejo de los pacientes contagiados y las implicaciones que traía consigo, la movilidad humana internacional, cobrando la vida de miles de millones de personas en todo el mundo (40) (45).

En este escenario, una de las condiciones de mayor riesgo para un paciente hospitalizado con Covid-19, son las infecciones asociadas a la atención de la salud, referidas como una seria problemática de salud pública, por cuanto su prevalencia es más que significativa, aumentando la morbilidad y mortalidad de los pacientes, sin dejar de mencionar, la carga que impone tanto a los afectados, como al personal de la atención Sant otaria y el Sistema de Salud Pública en general (41).

Ante esta realidad, aproximadamente el 80% de los pacientes hospitalizados con Covid 19, pueden adquirir dichas infecciones por vía endógena, producida por los microorganismos de su propio microbiota. Así también, pueden ser contraídas por vía exógena, es decir, a través de ciertos patógenos que se encuentran en cualquier reservorio microbiano, dentro de una entidad hospitalaria, en otros pacientes internados, en los profesionales de la atención sanitaria o en el contexto inanimado donde se encuentra el paciente (9).

En un principio, tiene lugar la colonización de estos microorganismos, para luego dar paso a la infección respectiva. Entre los patógenos de mayor prevalencia que afectan a un paciente con Covid 19 hospitalizado, se encuentran el *Staphylococcus aureus*, *Enterococcus spp*, los bacilos no fermentadores y las enterobacterias; los cuales inciden para que el organismo adquiera una notable resistencia a los antibióticos. Esta situación agrava la necesidad urgente, de implementar medidas para controlar la propagación del SARS Cov-2 y sobre todo, controlar las bacterias resistentes a un fármaco determinado que den lugar a una IIAs (42).

Por otro lado, dentro de estas infecciones, se encuentran las secundarias, producidas por microorganismos como bacterias, virus y otros agentes que pueden producir en el paciente hospitalizado con Covid-19, casos de influenza, MERS y otras afecciones de índole respiratorio viral. Finalmente, es preciso destacar, que en la actualidad, n se cuenta con datos sobre las coinfecciones en la neumonía por la Covid, por cuanto hay pocos datos y los casos que surgen, son contados (43).

Factores de riesgo y etiología de las IAAS en pacientes hospitalizados por Covid-19

Las infecciones asociadas a la atención de salud, en pacientes hospitalizados por Covid 19, son adquiridas luego de las 48 horas de su estancia dentro de la dependencia médica, o a su vez, 7 días posterior a su alta médica respectivas.

En lo que concierne a la etiología de estas infecciones, pueden ser adquiridas en cualquier dependencia médica, siendo los principales factores de riesgo asociados a dicha realidad: la presencia de ambientes sanitarios contaminados, limitada higiene de manos por parte de los profesionales de la salud o el entorno familiar próximo al paciente, quienes fácilmente pueden transmitir ciertos microorganismos de manera directa al paciente hospitalizado (43).

Por otro lado, entre los microorganismos patógenos causantes de estas infecciones en los pacientes hospitalizados con Covid-19, destacan las bacterias grampositivas como el *Staphylococcus aureus*, las gramnegativas como el *Acinetobacter baumannii*, *Klebsiella pneumoniae*). Así también, se encuentran bacterias atípicas como la *Legionella sp*, *Chlamydomyxa pneumoniae* (42).

En el caso de las infecciones fúngicas, los microorganismos que sobresalen fueron las bacterias grampositivas como el *Staphylococcus aureus*, y los de tipo gramnegativos, como el *Acinetobacter baumannii*, *Klebsiella pneumoniae*, *E. coli*, *Pseudomona aeruginosa*, *Moraxella catharralis* (42).

Finalmente, en los pacientes que se encontraban en una condición grave o crítica, las infecciones surgen a consecuencia de coinfecciones de bacterias, hongos y microorganismos como el *A. baumannii*, *K. pneumoniae*, *A. flavus*, *C. glabrata* y *C. albicans* (42).

Caracterización epidemiológica de las infecciones asociadas a la atención de salud en pacientes hospitalizados por Covid-19

La prevalencia de infecciones asociadas a la atención de salud, en los pacientes hospitalizados con Covid 19, alcanzo un 7,1%, siendo las afecciones

de mayor incidencia, la neumonía con un 32%, la bacteriemia con un 25% e infección del tracto urinario, en un 22%. Entre los principales agentes patógenos aislados, estuvieron las bacterias Gram positivas, Gram negativas y los hongos (43).

El comienzo del desarrollo de estas infecciones, tuvo lugar entre el séptimo día y el 22, posterior al ingreso hospitalario, alcanzando un índice de mortalidad superior, en el caso de los pacientes con Covid que presentaran IACS, contrario a los suscitado en los pacientes con COVID-19 sin IACS, donde la realidad era otra (44).

CONCLUSIÓN

La transmisión del Covid 19, en los seres humanos, tiene lugar por la vía respiratoria, abarcando un periodo de 1 a 14 días, donde el virus procede a incubarse y a generar una serie de manifestaciones clínicas en el huésped, con una considerable prevalencia en las personas que hacen parte de los adultos mayores, con insuficientes normas de bioseguridad y antecedentes de enfermedades crónicas.

La frecuencia con la que se producen estas infecciones, es considerable, por ello su morbilidad y mortalidad es alta, lo que significa una carga laboral extra para el personal sanitario, por cuanto es fundamental obtener información epidemiológica sobre dichas afecciones, a fin de establecer las estrategias más viables, que ayuden en su debida prevención.

La prevalencia de las infecciones asociadas a la atención de salud, es significativa durante la atención sanitaria de un paciente con Covid, por cuanto deriva de una serie de aspectos que guardan relación con el accionar de los profesionales de salud y el entorno familiar próximo del paciente; no obstante, su aparición puede significar más días de estadía en la dependencia media e inclusive, afrontar nuevas complicaciones sobre su organismo.

Las principales manifestaciones clínicas que presentaron los pacientes contagiados con el virus SARS Cov-2, son la fatiga, agotamiento, continua tos, alteración de gusto y olfato, continuas cefaleas y fiebre. Todo ello, requeriría de una inmediata hospitalización, exponiéndolo a otros riesgos que pueden condicionar aún más, su recuperación.

La infección de mayor presencia en los pacientes hospitalizados, fue la afección respiratoria, siendo la causa predominante, los agentes patógenos E. Coli y el Enterobacter. Finalmente, estas infecciones tienen un nivel bajo de letalidad, con un veinte por ciento.

La mayor parte de los pacientes internados, desarrollaron neumonía asociada a la ventilación, como principal infección asociada a la asistencia sanitaria. Además, se constató la presencia de los microorganismos Acinetobacter spp y Klebsiella spp.

El personal de enfermería debe centrarse en brindar los cuidados necesarios a nivel individual y familiar, para que pueda sobrellevar esta nueva condición, atendiendo a cualquier situación de riesgo, que pueda generar una infección asociada a la atención de salud.

Las principales bacterias que producen IIAs en pacientes hospitalizados en tiempos de Covid, se encuentran la Staphylococcus, Streptococcus y los bacilos Gram-negativos, dando paso a una serie de afecciones que aumentan la estancia hospitalaria y condicionan el hecho de reestablecer el estado de salud del paciente.

Finalmente, estas infecciones tienen una alta prevalencia en los pacientes hospitalizados con Covid-19, no obstante, pueden ser predecibles, teniendo en cuenta, ciertos factores de riesgo que aumenta la vulnerabilidad de un paciente para desarrollarlas.

Es recomendable, utilizar de manera racional, ciertos antibióticos y esteroides a fin de prevenir dichas infecciones en pacientes hospitalizados con Covid 19; además, se debe poner énfasis en aquellos individuos que sufran de diabetes o use dispositivos invasivos.

Fuente de financiamiento; El desarrollo del presente estudio, conllevó una serie de acciones que fueron autofinanciadas por la autora del mismo.

Conflicto de intereses; A lo largo de la realización de la presente revisión sistemática, no existió ninguna discrepancia o conflicto de interés personal, profesional o económico, que pusiera en riesgo, el desarrollo de la misma.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Lahite Y, Céspedes V, Maslen M. El desempeño del personal de Enfermería durante la pandemia de la COVID-19. *Rev Inf Científica* [Internet]. 2020;99(5):494–502. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1028-99332020000500494
2. Cañizares R, Gómez H, Sánchez D, Fraile A, Prieto R. Valoración, manejo y plan de cuidados del paciente COVID 19 en urgencias. *Rev Enfermería CyL* [Internet]. 2020;12(1):57–68. Available from: <http://www.revistaenfermeriacyl.com/index.php/revistaenfermeriacyl/articloe/view/264/231>
3. Ministerio de Salud Pública. Coronavirus COVID-19 [Internet]. Dirección de Vigilancia Epidemiológica. 2021 [cited 2021 Nov 28]. Available from: <https://www.salud.gob.ec/coronavirus-covid-19/>
4. Araujo M, Abarca A, Menjiba A, Muñoz A. Pronóstico de pacientes hospitalizados por COVID-19 en un centro terciario en Chile: estudio de cohorte. *Rev Biomédica Revisada por Pares*. 2020;20(10):10–8.
5. OMS. Carga mundial de infecciones asociadas a la atención sanitaria. [Internet]. Organización Mundial de la Salud. 2019 [cited 2021 Nov 20]. Available from: http://www.who.int/gpsc/country_work/burden_hcai/es/
6. LFT. Infecciones Asociadas a la Atención de la Salud IAAS [Internet]. 360 Life Technologies. 2018 [cited 2021 Nov 20]. Available from: <https://www.360life.tech/infecciones-asociadas-a-la-atencion-de-la-salud-iaas/>
7. Organización Panamericana de la Salud. Vigilancia Epidemiológica de las IAAs. Washington DC; 2018.
8. Galvan M, Castañeda L, Galindo M, Morales M. Infecciones asociadas con la atención de la salud y su resistencia antimicrobiana. *Rev Esp Méd Quir* [Internet]. 2017;22(1):1–13. Available from: <https://www.medigraphic.com/pdfs/quirurgicas/rmq-2017/rmq171a.pdf>
9. Aguilera Y, Díaz Y, Ortíz L, Lovelle O, Sánchez M. Infecciones bacterianas asociadas a la COVID-19 en pacientes de una unidad de cuidados intensivos. *Rev Cuba Med Mil* [Internet]. 2020;49(3):9–21.

Available from:

<http://www.revmedmilitar.sld.cu/index.php/mil/article/view/793/539>

10. Monté L, Martínez R. Microorganismos aislados en pacientes ingresados. Hospital “Salvador Allende”, La Habana. Rev Habanera Ciencias Médicas [Internet]. 2017;16(4):8–19. Available from: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/1326>
11. Monté L, Martínez R. Microorganismos aislados en pacientes ingresados. Hospital “Salvador Allende”, La Habana. Febrero a junio de 2015. Rev Habanera Ciencias Médicas, [Internet]. 2017;16(4):552–63. Available from: <https://www.redalyc.org/pdf/1804/180453380007.pdf>
12. Díaz L, Medina M, Duque A, Miguélez R. Susceptibilidad antimicrobiana en muestras clínicas de pacientes con infecciones asociadas a la atención de salud. Rev Habanera Ciencias Médicas [Internet]. 2017;16(3):8–22. Available from: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/1650>
13. VIU. La importancia de la epidemiología para la salud y la sociedad [Internet]. Universidad Internacional de Valencia. 2019 [cited 2021 Nov 21]. Available from: <https://www.universidadviu.com/ec/actualidad/nuestros-expertos/la-importancia-de-la-epidemiologia-para-la-salud-y-la-sociedad>
14. Pierre G, Silva F, Conei D, Cifuentes M. Caracterización epidemiológica de infección por SARS-CoV-2 del personal de salud de un hospital universitario en Santiago de Chile. Rev Chil Infecto [Internet]. 2021;38(2):144–51. Available from: <https://www.scielo.cl/pdf/rci/v38n2/0716-1018-rci-38-02-0144.pdf>
15. Pérez M, Gómez J, Dieguez R. Características clínico-epidemiológicas de la COVID-19. Rev Habanera Ciencias Médicas [Internet]. 2020;19(2):1–15. Available from: <http://scielo.sld.cu/pdf/rhcm/v19n2/1729-519X-rhcm-19-02-e3254.pdf>
16. Baker R, Vaidya V. Incidencia de COVID-19 nosocomial en pacientes hospitalizados. Rev Intramed [Internet]. 2020;18(8). Available from: <https://www.intramed.net/contenidover.asp?contenidoid=96746>
17. Unahalekhaka A. Epidemiología de las infecciones asociadas a la atención en salud. Rev Salud Pública [Internet]. 2017;14(8):29–43.

Available from: https://www.theific.org/wp-content/uploads/2017/08/Spanish_ch3_PRESS.pdf

18. Bolaños C. Conocimientos sobre las infecciones asociadas a la atención de salud y su prevención en estudiantes de séptimo y octavo semestre de la Universidad Técnica de Ambato. *Rev Enfermería Investig.* 2020;6(1):27–37.
19. Párraga I, Pérula L, González J, Jimenez C, Sánchez R, Rider F. Características clínico-epidemiológicas de la infección por el virus SARS-CoV-2 en médicos de familia: un estudio de casos y controles. *Rev Atención Primaria.* 2020;53(3):63–71.
20. Défaz S, Escobar N, Ausay J, García Ca. Características Clínico-Epidemiológicas de pacientes COVID 19 atendidos en las unidades operativas del Distrito de Salud 05D06, cantón Salcedo. *Rev Investig y Desarro.* 2020;12(8):1–8.
21. Narro K, Vásquez A. Características clínico-epidemiológicas en pacientes con diagnóstico covid-19. Red de salud Virú, marzo - mayo 2020. *Rev Cuerpo Méd HNAAA [Internet].* 2020;13(4):372–7. Available from: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rcmhnaaa/v13n4/2227-4731-rcmhnaaa-13-04-372.pdf>
22. Pacheco V, Gutiérrez C, Gómez M. unidades operativas del Distrito de Salud 05D06, cantón Salcedo. *Rev Ciencias Médicas Pinar del Río [Internet].* 2017;18(3):430–40. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-319414000300007
23. Hernández Y, Tamayo R, Blanco L, Martínez A, Frómeta L. Infecciones asociadas a la asistencia sanitaria en la unidad de cuidados intensivos de un hospital general. *Rev Electrónica Dr Zoilo E Mar Vidaurreta [Internet].* 2021;46(1):1–7. Available from: http://revzoilomarinello.sld.cu/index.php/zmv/article/view/2565/pdf_747
24. Monté L, Martínez R. Microorganismos aislados en pacientes ingresados. Hospital “Salvador Allende”, La Habana. Febrero a junio de 2015. *Rev Habanera Ciencias Médicas.* 2017;16(4):552–63.
25. Díaz L, Medina M, Duque A, Miguélez R. Susceptibilidad antimicrobiana en muestras clínicas de pacientes con infecciones asociadas a la

- atención de salud. *Rev Habanera Ciencias Médicas*. 2017;16(3):8–22.
26. Cifuentes E. Caracterización epidemiológica de pacientes con Covid-19 en el Hospital Clínico Universidad de Chile. *Rev Chil Infecto*. 2017;12(8):103–8.
 27. Acosta G, Escobar G, Bernaloa G. Caracterización de pacientes con COVID-19 grave atendidos en un hospital de referencia nacional del Perú. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*. 2020;37(2):11–23.
 28. Hernández F. Vigilancia epidemiológica de las infecciones asociadas a la atención en pandemia. *Rev Salud Pública*. 2018;15(9):12–21.
 29. Gutiérrez I, Hernández C, Sánchez G, Reyes I. Infecciones asociadas a la atención en salud del Hospital Santiago de Jinotepe, Nicaragua. *Rev Inf Científica*. 2018;97(4):755–65.
 30. Moscoso M, Vidal M, Rojas L, Sanabria H. Prevención de infecciones asociadas a la atención de salud: conocimientos y prácticas en médicos residentes. *An la Fac Med*. 2021;82(2):131–9.
 31. Santoro V. La salud pública en el continuo salud-enfermedad: un análisis desde la mirada profesional. *Rev Salud Pública*. 2017;18(4):530–42.
 32. American Academy of Pediatrics. Nuevo coronavirus 2019 (COVID-19) [Internet]. *Problemas de salud*. 2020 [cited 2021 Nov 18]. Available from: <https://www.who.int/es/emergencias/diseases/novel-coronavirus-2019>
 33. Organización Mundial de la Salud. Nuevos virus respiratorios, incluido el COVID-19: métodos de detección, prevención, respuesta y control [Internet]. *Anuncios: Actualizaciones COVID-19 - Organización Mundial de Salud*. 2020 [cited 2021 Nov 18]. Available from: <https://expeditiorepositorio.utadeo.edu.co/handle/20.500.12010/13840>
 34. Álvarez A. La Historia del COVID 19 en tiempos del Coronavirus. *Rev Pasado Abierto*. 2020;8(11):1–8.
 35. Armus D. ¿Cómo se narra el Corona Virus? *Rev Ñ Sci*. 2020;22(4):11–6.
 36. Organización Mundial de la Salud. Coronavirus. Más información sobre la pandemia de Covid-19. 2020.
 37. Santilán A, Palacios E. Caracterización epidemiológica de Covid-19 en Ecuador *Epidemiological. Interam J Med Heal*. 2020;18(7):1–4.
 38. Ministerio de Salud Pública. Medidas de protección básicas contra el nuevo coronavirus [Internet]. 2022 [cited 2022 Jan 25]. Available from:

- <https://www.salud.gob.ec/medidas-de-proteccion-basicas-contr-el-nuevo-coronavirus/>
39. Portal Coronavirus Ecuador. Estadísticas COVID-19 [Internet]. Estadísticas COVID-19. 2022 [cited 2022 Jan 25]. Available from: <https://www.coronavirusecuador.com/estadisticas-covid-19/>
 40. OPS. Coronavirus. Organización Panamericana de Salud. 2019.
 41. Organización Panamericana de la Salud. OPS-Vigilancia-Infecciones-Modulo-III-2012.pdf - IRIS PAHO [Internet]. las infecciones asociadas a la atención de la salud. 2020 [cited 2022 Jan 25]. Available from: [https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/3270/OPS-Vigilancia-Infecciones-Modulo-III-2012.pdf?sequence=1&isAllowed=y#:~:text=las infecciones asociadas a la atención de la salud \(IAAs,y a los sistemas de salud.](https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/3270/OPS-Vigilancia-Infecciones-Modulo-III-2012.pdf?sequence=1&isAllowed=y#:~:text=las infecciones asociadas a la atención de la salud (IAAs,y a los sistemas de salud.)
 42. Aguilera Y, Díaz Y, Ortiz L, Lovelle O, Sánchez M. Infecciones bacterianas asociadas a la COVID-19 en pacientes de una unidad de cuidados intensivos. Rev Cuba Med Mil. 2020;49(3):9–21.
 43. Maimone S. Infecciones asociadas al cuidado de la salud en pacientes con Covid [Internet]. ¿A partir de la actual pandemia, se han aumentado o reducido los esfuerzos para prevenir las IACS? 2021 [cited 2022 Jan 25]. Available from: <https://codeinep.org/infecciones-asociadas-al-cuidado-de-la-salud-iacs-en-pacientes-covid-19/>
 44. LFT. Infecciones Asociadas a la Atención de la Salud IAAS. 360 Life Technologies. 2018.
 45. Pérez R. Los retos del personal de salud ante la pandemia de COVID-19: pandemónium, precariedad y paranoia [Internet]. Gente Saludable - Salud. 2020 [cited 2021 Nov 20]. Available from: <https://blogs.iadb.org/salud/es/desafios-personal-salud-coronavirus/>
 46. Guanche H. COVID-19. Un reto para los profesionales de la salud. Rev Habanera Ciencias Médicas [Internet]. 2020;19(2):11–23. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2020000200001

Autorización De Publicación En El Repositorio Institucional

Johanna Patricia Fajardo Pinzón portador(a) de la cedula de ciudadanía N° **030274336-4**. En calidad de autor/a y titular de los derechos patrimoniales del trabajo de titulación **“CARACTERIZACIÓN EPIDEMIOLÓGICA DE LAS INFECCIONES ASOCIADAS A LA ATENCIÓN DE SALUD EN PACIENTES HOSPITALIZADOS POR COVID-19, UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA”** de conformidad a lo establecido en el artículo 114 Código orgánico de la Economía Social de los conocimientos, creatividad e innovación, reconozco a favor de la Universidad Católica de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos y no comerciales. Autorizo además a la Universidad Católica de Cuenca, para que realice la publicación de este trabajo de titulación en el Repositorio Institucional de conformidad a lo dispuesto en el artículo 114 de la ley Orgánica de Educación Superior.

Cañar, 16 de marzo de 2022

F: 

JOHANNA PATRICIA FAJARDO PINZON

C.I 030274336-4