

DOI: 10.26820/recimundo/5.(1).enero.2021.207-216

URL: <http://recimundo.com/index.php/es/article/view/999>

EDITORIAL: Saberes del Conocimiento

REVISTA: RECIMUNDO

ISSN: 2588-073X

TIPO DE INVESTIGACIÓN: Artículo de Revisión

CÓDIGO UNESCO: 32 Ciencias Médicas

PAGINAS: 207-216



Riesgos y consecuencias de los pacientes diagnosticados con neumonía al adquirir el virus SARS-CoV-2

Risks and consequences of patients diagnosed with pneumonia acquiring SARS-CoV-2 virus

Riscos e consequências da aquisição do vírus SRA-CoV-2 pelos doentes diagnosticados com pneumonia

Vanessa Monserrate Cedeño Zavalu¹; Fressia Carolina Zambrano Zambrano²; María Agustina Vélez Macías³; Marcos Antonio Campozano Burgos⁴

RECIBIDO: 28/11/2020 **ACEPTADO:** 06/12/2020 **PUBLICADO:** 31/01/2021

1. Especialista en Alergia e Inmunología; Doctor en Medicina y Cirugía; Investigadora Independiente; Manta, Ecuador; vaneceza@yahoo.es; <https://orcid.org/0000-0002-4714-5130>
2. Médico Cirujano; Egresada en Master Universitario en Dirección y Gestión Sanitaria; Centro de Salud Plan de Vivienda Santo Domingo; fressia2312@gmail.com; <https://orcid.org/0000-0003-4226-1156>
3. Médico Cirujano; Cursando Maestría de Gerencia en Salud; Hospital Oncológico de SOLCA; Portoviejo, Ecuador; joseyagus001@gmail.com; <https://orcid.org/0000-0003-3137-7006>
4. Médico Cirujano; Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social Emergencias; Portoviejo, Ecuador; drmarcoco.03@gmail.com; <https://orcid.org/0000-0002-0216-1567>

CORRESPONDENCIA

Vanessa Monserrate Cedeño Zavalu

vaneceza@yahoo.es

Manta, Ecuador

RESUMEN

La pandemia de la enfermedad por coronavirus (COVID-19) es actualmente un desafío en todo el mundo. En muchos países hasta ahora, se ha presentado una crisis en el sistema sanitario a raíz de los estragos causados por dicha pandemia. El tratamiento de los pacientes con neumonía extrahospitalaria (NAC), incluida las infecciones por SARS-CoV-2, debe seguir basándose en las directrices de la NAC basadas en la evidencia durante la pandemia; sin embargo, los ajustes específicos de COVID-19 han sido útiles. El tratamiento de los pacientes con enfermedades pulmonares crónicas debe adaptarse durante la pandemia para garantizar la estabilidad de los pacientes, esto se debe a que las infecciones por SARS-CoV-2 presentan fenotipos individuales específicos y diferentes. En tal sentido, la aplicación de un enfoque personalizado beneficiaría la optimización de las terapias y la mejora de los resultados. El espectro clínico de la infección por SARS-CoV-2 es amplio, desde una infección asintomática hasta una enfermedad similar a la gripe (a veces con trastornos digestivos) y la neumonía viral. Los pacientes con neumonía pueden tener solo una aparición menor con radiografías de tórax casi normales, pero tienen el potencial de desarrollar una insuficiencia respiratoria aguda con hipoxemia grave de rápida progresión. En el siguiente desarrollo investigativo se presentan los riesgos y consecuencias más marcados en pacientes con neumonía que han adquirido el virus SARS-CoV-2.

Palabras clave: SARS-CoV-2, COVID-19, Neumonía, Enfermedad pulmonar crónica.

ABSTRACT

The coronavirus disease (COVID-19) pandemic is currently a challenge around the world. In many countries so far, there has been a crisis in the health system as a result of the ravages caused by the pandemic. Treatment of patients with community-acquired pneumonia (CAP), including SARS-CoV-2 infections, should continue to be based on evidence-based NAC guidelines during the pandemic; however, the specific adjustments of COVID-19 have been helpful. Treatment of patients with chronic lung diseases must be adapted during the pandemic to ensure patient stability, this is because SARS-CoV-2 infections present specific and different individual phenotypes. In that sense, the application of a personalized approach would benefit the optimization of therapies and the improvement of the results. The clinical spectrum of SARS-CoV-2 infection is wide, from asymptomatic infection to flu-like illness (sometimes with digestive disorders) and viral pneumonia. Patients with pneumonia may have only a minor appearance with nearly normal chest radiographs, but have the potential to develop acute respiratory failure with rapidly progressing severe hypoxemia. The following research development presents the most marked risks and consequences in patients with pneumonia who have acquired the SARS-CoV-2 virus.

Keywords: SARS-CoV-2, COVID-19, Pneumonia, Chronic lung disease.

RESUMO

A doença coronavírus (COVID-19) pandemia é actualmente um desafio em todo o mundo. Em muitos países até agora, tem havido uma crise no sistema de saúde como resultado da devastação causada pela pandemia. O tratamento de pacientes com pneumonia adquirida na comunidade (PAC), incluindo infecções por SRA-CoV-2, deve continuar a basear-se em directrizes de COVID-19 baseadas em evidências durante a pandemia; no entanto, os ajustamentos específicos da COVID-19 têm sido úteis. O tratamento de doentes com doenças pulmonares crónicas deve ser adaptado durante a pandemia para assegurar a estabilidade do doente, isto porque as infecções do SRA-CoV-2 apresentam fenótipos individuais específicos e diferentes. Nesse sentido, a aplicação de uma abordagem personalizada beneficiaria a optimização das terapias e a melhoria dos resultados. O espectro clínico da infecção pelo SRA-CoV-2 é vasto, desde infecções assintomáticas a doenças semelhantes à gripe (por vezes com distúrbios digestivos) e pneumonia viral. Os doentes com pneumonia podem ter apenas uma aparência menor com radiografias torácicas quase normais, mas têm potencial para desenvolver insuficiência respiratória aguda com hipoxemia grave em rápida progressão. O seguinte desenvolvimento de investigação apresenta os riscos e consequências mais acentuados em doentes com pneumonia que adquiriram o vírus SRA-CoV-2.

Palavras-chave: SRA-CoV-2, COVID-19, Pneumonia, Doença pulmonar crónica

Introducción

El sistema de salud se enfrenta actualmente, a uno de los desafíos más grandes debido a la pandemia de la enfermedad por coronavirus registrada en el 2019 (COVID-19). Desde marzo de 2020, se han implementado rápidamente adaptaciones incisivas a las estructuras y procedimientos de atención médica bien establecidos hasta ahora para estar preparados para un gran número de pacientes con enfermedades agudas y graves que padecen COVID-19. Al mismo tiempo, la velocidad de propagación del SARS-CoV-2 podría reducirse eficazmente mediante medidas sociales preventivas radicales.

En el área de neumología recae la mayor responsabilidad de acuerdo a este tipo de virus, en este caso, en la situación actual, los neumólogos se plantean tres objetivos primordiales para dar frente ante la problemática de salud

1. La atención médica de ser óptima para los pacientes gravemente enfermos que sufren de COVID-19 con la finalidad de lograr la tasa de mortalidad más baja posible por SARS-CoV-2.
2. Garantizar una mejor atención médica aguda posible sin cambios de pacientes con otras enfermedades pulmonares graves (infecciones, asma, enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), enfermedad pulmonar intersticial (EPI) o exacerbaciones de fibrosis quística (FQ), embolia pulmonar, probable enfermedad maligna lesiones pulmonares, etc.).
3. Estar atentos en la continuidad del tratamiento médico de personas con enfermedades crónicas graves subyacentes (cáncer de pulmón, asma, EPOC, hipertensión pulmonar, EPI, FQ, estado post-trasplante de pulmón, trastornos respiratorios asociados al sueño, etc.). Estos pacientes requieren atención especial, porque podrían verse amenazados aún

más por una infección por SARS-CoV-2.

Para lograr los tres objetivos antes mencionados, en la medida en que los recursos actuales (que son limitados debido a la pandemia) lo permitan, la alineación de las actividades médicas con las guías existentes basadas en la evidencia y bien implementadas y su adaptación a la difícil situación actual, como podría ser necesario en casos individuales, debería continuar. Especialmente con respecto a las enfermedades crónicas, se requiere actuar con buen juicio y una comunicación abierta con los pacientes y familiares para encontrar soluciones viables.

Metodología

Para el desarrollo de este proceso investigativo, se plantea como metodología la encaminada hacia una orientación científica particular que se encuentra determinada por la necesidad de indagar en forma precisa y coherente una situación, en tal sentido Davila, (2015) define la metodología “como aquellos pasos anteriores que son seleccionados por el investigador para lograr resultados favorables que le ayuden a plantear nuevas ideas” (p.66)

Lo citado por el autor, lleva a entender que el desarrollo de la acción investigativa busca simplemente coordinar acciones enmarcadas en una revisión bibliográfica con el fin de complementar ideas previas relacionadas Riesgos y consecuencias de los pacientes diagnosticados con neumonía al adquirir el virus sars-cov-2 a través de una revisión de literatura, para así finalmente elaborar un cuerpo de consideraciones generales que ayuden a ampliar el interés propuesto.

Tipo de Investigación

Dentro de toda práctica investigativa, se precisan acciones de carácter metodológico mediante las cuales se logra conocer y

proyectar los eventos posibles que la determinan. En este sentido, la presente investigación corresponde al tipo documental, definido por Castro (2016), “se ocupa del estudio de problemas planteados a nivel teórico, la información requerida para abordarlos se encuentra básicamente en materiales impresos, audiovisuales y / o electrónicos”. (p.41).

En consideración a esta definición, la orientación metodológica incluye la oportunidad de cumplir con una serie de actividades inherentes a la revisión y lectura de diversos documentos, donde se encuentran ideas explícitas relacionadas con los tópicos encargados de identificar una característica inmersa en el estudio. Por lo tanto, se realizaron continuas interpretaciones con el claro propósito de revisar aquellas apreciaciones propuestas por diferentes investigadores en relación al tema de interés, para luego dar la respectiva argumentación a los planteamientos, en función a las necesidades encontradas en la investigación, apoyados en las herramientas tecnológicas para la búsqueda de trabajos con valor científico disponibles en la web que tenían conexión con el objetivo principal de la investigación.

Fuentes Documentales

El análisis correspondiente a las características que predomina en el tema seleccionado, llevan a incluir diferentes fuentes documentales encargadas de darle el respectivo valor científico y en ese sentido cumplir con la valoración de los hechos a fin de generar nuevos criterios que sirven de referencia a otros procesos investigativos. Para Castro,(2016) las fuentes documentales incorporadas en la investigación documental o bibliográfica, “representa la suma de materiales sistemáticos que son revisados en forma rigurosa y profunda para llegar a un análisis del fenómeno” (p.41). Por lo tanto, se procedió a cumplir con la lectura previa determinada para encontrar aquellos aspectos estrechamente vinculados con el

tema, con el fin de explicar mediante un desarrollo las respectivas apreciaciones generales de importancia.

Técnicas para la Recolección de la Información

La conducción de la investigación para ser realizada en función a las particularidades que determinan a los estudios documentales, tiene como fin el desarrollo de un conjunto de acciones encargadas de llevar a la selección de técnicas estrechamente vinculadas con las características del estudio. Bolívar, (2015), refiere, que es “una técnica particular para aportar ayuda a los procedimientos de selección de las ideas primarias y secundarias”. (p.71).

Tal como lo expresa, Bolívar, (2015) “Las técnicas documentales proporcionan las herramientas esenciales y determinantes para responder a los objetivos formulados y llegar a resultados efectivos” (p. 58). Es decir, para responder con eficiencia a las necesidades investigativas, se introdujeron como técnica de recolección el método inductivo, que hizo posible llevar a cabo una valoración de los hechos de forma particular para llegar a la explicación desde una visión general. El autor Bolívar, (2015) también expresa que las técnicas de procesamiento de datos en los estudios documentales “son las encargadas de ofrecer al investigador la visión o pasos que deben cumplir durante su ejercicio, cada una de ellas debe estar en correspondencia con el nivel a emplear” (p. 123). Esto indica, que para llevar a cabo el procesamiento de los datos obtenidos una vez aplicadas las técnicas seleccionadas, tales como: fichas de resumen, textual, registros descriptivos entre otros, los mismos se deben ajustar al nivel que ha sido seleccionado.

Resultados

Desde enero de 2020, la pandemia de COVID-19 se ha extendido rápidamente en todo

el mundo. “Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) hasta ahora se han confirmado 3.759.967 casos de COVID-19 en todo el mundo y ya han fallecido 259.474 pacientes” (WHO, 2020).

La información epidemiológica y los resultados del estudio de COVID-19 aún deben interpretarse con precaución. Están sujetos a poderosas dinámicas e influencias multifactoriales, muestran una calidad de datos variable y debido a las diferencias en las estructuras de atención de la salud y las características epidemiológicas permiten solo comparaciones internacionales limitadas” (WHO, 2020). Por lo tanto, como es una práctica común en la administración de antibióticos, los datos nacionales y regionales deben recopilarse sistemáticamente y analizarse periódicamente. Esta es la única forma de evaluar adecuadamente la situación local actual.

Al igual que la influenza, el COVID-19 es una enfermedad infecciosa viral con un curso variable (de asintomático a leve, de grave a fatal). “En Europa, la mayoría de las personas sometidas a pruebas positivas muestran síntomas leves. Por el contrario, más del 80% de los pacientes hospitalizados presentaban fiebre, tos y dificultad respiratoria (tabla1) (Garg, Kim, & Whitaker, 2020). En particular, los pacientes mayores y comórbidos se ven gravemente afectados y presentan neumonía adquirida en la comunidad (NAC) grave con hipoxia resultante.

Además, se describen posibles fenómenos específicos de COVID-19, como una disminución de la sensación de disnea, por la cual un deterioro respiratorio puede no ser percibido subjetivamente por un tiempo prolongado, una falta de aumento de la frecuencia respiratoria a pesar de una alteración severa de la oxigenación, y una temporal pérdida del olfato y el gusto (Garg, Kim, & Whitaker, 2020)

Tabla 1. Síntomas de una infección por SARS-CoV-2

Síntomas	Personas probadas positivamente (incluidos los casos leves)	Hospitalizado	COVID19pacientes
Fiebre / escalofríos		49%	85%
Tos		24%	86%
Dificultad para respirar		-	80%
Mialgia		-	34%
Diarrea		2%	27%
Náuseas vómitos		-	24%
Dolor de garganta		12%	18%
Dolor de cabeza		-	16%
Congestión nasal, rinorrea.		4%	16%
Dolor en el pecho		-	15%
Dolor abdominal		-	8%
Fatiga		8%	-
Dolor		7%	-

Fuente: (Garg, Kim, & Whitaker, 2020)

Debido a la infecciosidad del patógeno, también se puede esperar una neumonía por SARS-CoV-2 asociada al hospital en el futuro.

Según el Centro Europeo para la Prevención y el Control de Enfermedades (ECDC), hasta ahora se han observado cursos graves de COVID-19 (necesidad de hospitalización) en Europa en el 28% de todos los casos; sin embargo, debido a cursos leves no detectados, se puede suponer un gran número de casos no notificados y una mayor tasa de cursos leves. Una media del 16% de los pacientes hospitalizados sufrió de un curso de enfermedad muy grave (necesidad de cuidados intensivos o soporte respiratorio) y la mortalidad hospitalaria por COVID-19 en Europa es actualmente del 14% (ECDC Europa, 2020).

Riesgo de hospitalización y mortalidad por COVID-19 y neumonía adquirida en la comunidad debido a otros patógenos

Para clasificar de manera realista el COVID-19, también deben compararse con la incidencia y el curso de otras infecciones respiratorias graves como ocurrieron antes de la pandemia de COVID-19. “La influenza debe considerarse por separado ya que la tasa de letalidad por influenza es causada solo en parte por la neumonía por influenza, pero se esperan anualmente 400,000 muertes asociadas a la influenza en todo el mundo” (Iuliano, Roguski, & Chang, 2018).



En resumen, se puede suponer que el SARS-CoV-2 puede figurar como otro patógeno de NAC relevante que durante un período de tiempo imprevisible aumentará significativamente la incidencia de NAC, especialmente entre las personas mayores, y de manera similar a las infecciones por influenza, lo que implica importantes esfuerzos logísticos y de higiene hospitalaria y de prevención de infecciones.

Debido a las medidas preventivas gubernamentales tanto dentro como fuera del sistema de salud, la pandemia de COVID-19 ha sido contenida hasta ahora con éxito, pero es posible un aumento adicional de casos de COVID-19 tras la flexibilización de las restricciones de cierre. Hasta donde se puede evaluar actualmente, la tasa de hospitalización por NAC por SARS-CoV-2 parece ser más alta que la de NAC debido a otros patógenos, y dependiendo de la funcionalidad del sistema de salud, la mortalidad hospitalaria parecería comparable a la de CAP inducida por otros patógenos (tabla2).

Tabla 2. Comparación de comorbilidades de pacientes que fallecieron por COVID-19 u otros patógenos de neumonía (neumococo, influenza, etc.)

Comorbilidades del fallecido	COVID-19	Otros agentes patógenos de CAP	(%)(%)
Hipertensión arterial	40-75	54	
Diabetes	20-31	31	
Enfermedades cardíacas	23-49	38	
Trastornos neurológicos	13	16-19	
Carcinomas	2-18	28	
Insuficiencia renal crónica	23	13-27	
Enfermedades pulmonares crónicas	8-19	6-24	
Demencia	18	28	

GORRA neumonía adquirida en la comunidad, enfermedad por coronavirus COVID-19 2019

Fuente: (Quah, Jiang, Tan, Siau, & Tan, 2018).

El riesgo de mortalidad por NAC está determinado “por la extensión del daño inmediato del parénquima pulmonar, las infecciones / complicaciones secundarias, la edad y las comorbilidades preexistentes y la calidad de la atención médica disponible” (The Novel Coronavirus Pneumonia

Emergency Response Epidemiology Team, 2020). La importancia de las comorbilidades cardiopulmonares, renales y metabólicas típicas para el curso de la NAC es bien conocida a partir de las infecciones por influenza, neumococo y legionella, y juega un papel decisivo en la NAC del SARS-CoV-2 en la misma medida. “En consecuencia, al igual que ocurre con otros patógenos de la NAC, los riesgos de hospitalización y mortalidad de la NAC del SARS-CoV-2 aumentan significativamente a partir de los 60 años y con el número de enfermedades concomitantes” (The Novel Coronavirus Pneumonia Emergency Response Epidemiology Team, 2020).

Además, la pandemia COVID-19 claramente demostró que la tasa de mortalidad de una infección aguda siempre está determinada por factores sociales y estructurales (por ejemplo, intervenciones de salud pública oportunas para retrasar la propagación de una infección pandémica, ajustes estructurales rápidos y flexibles en el sistema de salud, el número de cuidados intensivos inmediatamente disponibles camas de ventilación mecánica, capacidad de aislamiento y protección en el área ambulatoria y hospitalaria, formación de personal médico a corto plazo y eficaz).

En algunos países y regiones hubo emergencias agudas de suministro y, por lo tanto, se puede suponer que en estas situaciones médicas críticas y en parte catastróficas, no todos los pacientes con enfermedades agudas y graves pudieron recibir la atención médica necesaria y oportuna. “Por ejemplo, la tasa de mortalidad en el epicentro principalmente no preparado (ciudad de Wuhan en la provincia de Hubei) fue inicialmente del 12% y luego en las otras provincias chinas solo alrededor del 1%” (Miizzumotto & Chowell, 2020).

Panorama epidemiológico

Tan pronto como se alivien las medidas gu-

bernamentales de prevención de una pandemia, el sistema de salud debe estar más preparado para más que un aumento renovado en el número de casos de COVID-19. Todas las demás infecciones respiratorias (por ejemplo, influenza, RSV, Pneumococo, Mycoplasma y Bordetella), cuya propagación, como en el caso del SARS-CoV-2, fue suprimida concomitantemente por las medidas de prevención de la pandemia, también aumentarán nuevamente.

En este contexto, la mayor conciencia pública de las enfermedades infecciosas potencialmente peligrosas por la pandemia de COVID-19 es bienvenida. Como paso siguiente, deben desarrollarse y apoyarse medidas preventivas específicas, razonables, individuales y sociales. La WHO, (2020) expone que

Por ejemplo, estos podrían incluir no solo la disposición individual para la vacunación protectora contra la influenza y otros patógenos relevantes, sino también una comprensión más profunda entre la población de cómo diferenciar de manera autónoma entre infecciones inofensivas que deben curarse en el hogar y enfermedades agudas graves que deben tratarse por un médico de cabecera o en el hospital.

Manejo de la neumonía por SARS-CoV-2

Manejo básico del CAP SARS-CoV-2

La neumonía grave por SARS-CoV-2 es una NAC viral grave (svCAP), cuya presentación clínica (inicio agudo, neumonía bilateral, insuficiencia respiratoria progresiva, alto riesgo de mortalidad) es comparable a la de la NAC de influenza grave. En la actual situación de pandemia, la garantía de una atención médica suficiente para condiciones médicas tan graves es de crucial importancia.

De acuerdo con WHO, (2020) como la funcionalidad del sistema sanitario, “si el paciente no se vio afectado significativamente

durante la actual pandemia de COVID-19, los puntos clave de las directrices actuales basadas en la evidencia para el tratamiento de la NAC también deben aplicarse a la NAC por SARS-CoV-2” y servir como orientación general:

- El diagnóstico precoz de la NAC, posiblemente compensó simultáneamente las enfermedades subyacentes y el reconocimiento de situaciones potencialmente mortales.
- Inicio de la terapia de la NAC sin demora (incluido el tratamiento de la insuficiencia respiratoria, la inestabilidad hemodinámica, las enfermedades subyacentes descompensadas y, si está indicado, la terapia antiinfecciosa). Triage según los hallazgos clínicos (ambulatorio frente a internación frente a tratamiento de cuidados intensivos).
- Definición de objetivos de tratamiento apropiados y evitar tratamiento inútil en pacientes paliativos a padecer enfermedades subyacentes graves.
- Desde el inicio, consecuente adherencia a estrictas medidas de higiene para la protección personal y evitar las infecciones nosocomiales.

Pacientes hospitalizados con COVID-19 con trastornos respiratorios relacionados con el sueño

Si un paciente tratado con presión positiva en las vías respiratorias (PAP) por un trastorno respiratorio relacionado con el sueño desarrolla COVID-19, se puede suponer que, de forma análoga a la VNI y la terapia con aerosol, esta terapia aumenta la transmisión del virus al medio ambiente. En este caso, se debe realizar una evaluación individual de riesgo-beneficio; sin embargo, si es posible, la PAP debe continuarse bajo estrictas medidas de higiene y aislamiento. Según la evidencia actual, la PAP no agrava las infecciones por COVID 19. Cuando se hayan utilizado sistemas de una sola manguera y máscaras ventiladas, para la

protección del médico se recomienda no usar humidificadores de aire si es posible y cambiar a máscaras sin ventilación con una válvula de exhalación y un filtro especiales. Si está disponible, cambiar a un sistema de dos mangueras es una opción alternativa (Miizzumotto & Chowell, 2020).

Broncoscopia en pacientes con COVID-19
No se recomienda la broncoscopia para la exclusión o verificación de COVID-19 (falta de consecuencia terapéutica, riesgo innecesario para el personal y posible riesgo de deterioro clínico por broncoscopia); sin embargo, en situaciones excepcionales, la broncoscopia puede estar indicada en pacientes confirmados o sospechosos de COVID-19 (por ejemplo, en pacientes inmunosuprimidos para excluir neumonía por *Pneumocystis*).

La broncoscopia implica el riesgo de formación de aerosoles y, por lo tanto, un riesgo significativamente mayor de infección por SARS-CoV-2 para el personal presente durante el procedimiento. La broncoscopia en pacientes intubados probablemente tiene un riesgo de transmisión menor.

“De acuerdo con las recomendaciones internacionales, si se sospecha o confirma la infección por SARS-CoV-2, se debe considerar lo siguiente durante la pandemia de COVID-19” (Bouadma, Lescure, Lucet, & Yazdanpanah, 2020):

- Indicaciones extremadamente restrictivas para una broncoscopia. Uso principal de otros procedimientos de diagnóstico sensibles (por ejemplo, obtención de secreciones traqueales a través de un sistema de succión cerrado para pruebas microbiológicas, incluida la PCR del SARS-CoV-2).
- La broncoscopia está indicada en situaciones de emergencia (p. Ej., Hemoptoa potencialmente mortal, vías respiratorias de alto gradoestenosis o aspiración de cuerpo extraño), o si se puede verificar

un diagnóstico alternativo, lo que conllevaría un cambio significativo en el manejo terapéutico. Reducción de personal (broncoscopista, asistencia de broncoscopia, si es necesario un equipo de anestesia) a un equipo central. No hay estudiantes, aprendices básicos o avanzados en la suite de broncoscopia.

- Protección personal estricta para todo el equipo (bata de protección desechable, guantes desechables, máscara FFP3, gafas / visera de protección, protección para el cabello). Estricta atención a ponerse y quitarse correctamente la ropa protectora.
- Si está justificado, no se deben realizar broncoscopias rígidas con ventilación a chorro; sin embargo, si fuera inevitable una broncoscopia rígida, debe realizarse en un paciente intubado con ventilación convencional y escape de aerosol reducido.
- El lavado bronquial debe realizarse como procedimiento fraccionado (10 ml de NaCl al 0,9% por cada fracción; para reducir el riesgo de transmisión, el dispositivo de succión debe sujetarse con pinzas después de la toma de muestras o antes de la desconexión).
- Los broncoscopios deben limpiarse y desinfectarse ende manera validada; No hay evidencia de que estos procesos deban cambiarse para el SARS-CoV-2.

Las broncoscopias de rutina en pacientes sin COVID-19 (por ejemplo, para la evaluación de nódulos / lesiones pulmonares o enfermedades pulmonares intersticiales) solo deben realizarse durante la pandemia actual si está estrictamente indicado, con mayores medidas de protección personal (incluido el uso de máscaras FFP2 o FFP3) y estricto cumplimiento de los protocolos de higiene.

Conclusiones

Durante el desarrollo del proceso investigativo se observó que las complicaciones re-

lacionadas con virus (COVID 19) durante la pandemia crean gran preocupación al personal de salud sobre todo a los especialistas y neumonólogos que son los principalmente encargados de esta área. En este sentido, y de acuerdo al análisis realizado, una de las complicaciones y riesgos más marcados es la presencia de este virus en aquellas personas que padecen de neumonía.

Los números y estadísticas de los estragos causados por el coronavirus desde el 2019 hasta la fecha, aún son muy variables y se recomiendan estudios a fondo y constantes para la evaluación y tratado del virus, ya que las dinámicas e influencias muestran una cantidad de datos variables lo que limita las comparaciones internacionales.

No obstante, lo que para nadie ha sido un secreto, es que el COVID 19 es una enfermedad viral infecciosa con mucha variabilidad del cual se debe tener en consideración las respectivas medidas de prevención para evitar la propagación y mantener un control sanitario en personas que padecen otro tipo de patología y que son vulnerables al contagio. En este sentido, debido al alto nivel de infecciosidad de este patógeno es casi probable que el paciente presente una neumonía por SARS-CoV-2 donde este virus figura como un patógeno con neumonía extrahospitalaria (NAC) que muy probablemente sea el encargado de aumentar la incidencia de NAC sobre todo en personas mayores.

Finalmente se puede concluir, que la neumonía grave por SARS-CoV-2 es una NAC viral grave (svCAP) donde todas las manifestaciones clínicas son comparadas con la NAC de influenza grave, por lo tanto, en medio de la pandemia que hoy en día se atraviesa, la única garantía de recibir una atención médica adecuada y eficiente representa la mayor importancia para combatir o controlar este el virus.

Bibliografía

- Bolívar, J. (2015). *Investigación Documental*. México. Pax.
- Bouadma, L., Lescure, F., Lucet, J., & Yazdanpanah, Y. (2020). Severe SARS-CoV-2 infections: practical considerations and management strategy for intensivists. *Intensive Care Med* , 579–82.
- Castro, J. (2016). *Técnicas Documentales*. México. Limusa.
- Davila, A. (2015). *Diccionario de Términos Científicos*. Caracas: Editorial Oasis.
- ECDC Europa. (2020, April 23). Rapid Risk Assessment: Coronavirus disease 2019 (COVID-19) in the EU/EEA and the UK—ninth update. Retrieved from <https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/covid-19-rapid-risk-assessment-coronavirus-disease-2019-ninth-update-23-april-2020.pdf>
- EuroMOMO. (2020, May 9). European Mortality Bulletin. 2020. Retrieved from <https://www.euromomo.eu/graphs-and-maps/>
- Garg, S., Kim, L., & Whitaker, M. (2020). Hospitalization rates and characteristics of patients hospitalized with laboratory-confirmed Coronavirus disease 2019—COVID. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* , 458-464.
- Iuliano, A., Roguski, K., & Chang, H. (2018). Estimates of global seasonal influenza-associated respiratory mortality: a modelling study. *Lancet* , 1285–300.
- Kluge, S., Janssens, U., & Welte, T. (2020). Empfehlungen zur intensivmedizinischen Therapie von Patienten mit COVID-19. *Med Klin Intensivmed Notfmed* , 175–7.
- Miizumotto, K., & Chowell, G. (2020). Estimating risk for death from 2019 novel Coronavirus disease, China, January–February 2020. *Emerg Infect Dis* .
- Quah, J., Jiang, B., Tan, P., Siau, C., & Tan, T. (2018). Impact of microbial Aetiology on mortality in severe community-acquired pneumonia. *BMC Infect Dis* , 451.
- The Novel Coronavirus Pneumonia Emergency Response Epidemiology Team. (2020). The epidemiological characteristics of an outbreak of 2019 novel Coronavirus diseases (COVID- 19). *China CDCWkly* , 113–22.
- WHO. (2020, 05 08). Coronavirus disease 2019 (COVID-19) Situation Report. Retrieved from <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/situation-reports>



CREATIVE COMMONS RECONOCIMIENTO-NOCOMERCIAL-COMPARTIRIGUAL 4.0.

CITAR ESTE ARTICULO:

Cedeño Zavalu, V. M., Zambrano Zambrano, F. C., Vélez Macías, M. A., & Campozano Burgos, M. A. (2021). Riesgos y consecuencias de los pacientes diagnosticados con neumonía al adquirir el virus SARS-CoV-2. RECIMUNDO, 5(1), 207-216. [https://doi.org/10.26820/recimundo/5.\(1\).enero.2021.207-216](https://doi.org/10.26820/recimundo/5.(1).enero.2021.207-216)