

Creación de red social científica en tiempos de pandemia por el virus SARS-CoV-2: grupo PAMICOVID19GRUPOCUBA

Creation of a scientific social network in times of SARS-CoV-2 pandemic:

PAMICOVID19GRUPOCUBA Group

Alberto Ruben Piriz Assa^{1*} 

Orlando Valdés Suárez² 

Reynol Solórzano Pérez³ 

¹ Hospital Pediátrico Provincial “Octavio de la Concepción de la Pedraja”. Holguín, Cuba.

² Hospital General Docente Iván Portuondo. La Habana. Cuba.

³ Universidad de Holguín, Cuba.

*Autor para la correspondencia. Correo electrónico: apiriz@infomed.sld.cu

Recibido: 12/12/2022.

Aprobado: 26/06/2023.

RESUMEN

Introducción: La nueva enfermedad por coronavirus (COVID-19) es causada por el virus SARS-CoV-2. Esta enfermedad ha generado un grupo de cambios en las formas de compartir la información entre los profesionales.

Objetivo: Crear una red social científica de discusión para pacientes con COVID 19 y valorar la información científica de enfermedades de interés para el grupo.

Método: Se creó un grupo a través de la plataforma de WhatsApp en una unidad móvil con características de Smartphone, que tenía acceso a Internet por 3G o 4G LTE. Con estas premisas se conformó el grupo PAMICOVID19GRUPOCUBA desde el Hospital Militar Dr. Fermín Valdés Domínguez de la ciudad de Holguín. La muestra quedó constituida por los profesionales de la salud de todo el país y del área internacional que reunían las condiciones creadas para el grupo. Se analizaron variables como las especialidades médicas, temas de discusión, (los de mayor frecuencia de discusión se intencionaron con presentaciones de casos), tipo de información que llegaba al grupo y el

ABSTRACT

Introduction: The new coronavirus disease (COVID-19) is caused by the SARS-CoV-2 virus. This disease has generated a group of changes in the ways of sharing information among professionals.

Objective: To create a scientific social discussion network for patients with COVID 19 and evaluate scientific information on diseases of interest to the group.

Method: A group was created through the WhatsApp system in a mobile unit with Smartphone characteristics that had Internet access via 3G or 4G LTE. Under these premises, the PAMICOVID19GRUPOCUBA group was formed from the Dr. Fermín Valdés Domínguez Military Hospital in the city of Holguín. The sample was made up of health care professionals from all over the country and from abroad, who met the conditions created for the group. Variables such as medical specialties, topics of discussion (those with the highest rate of discussion were aimed at case presentations), type of information that reached the group and the preferred method for receiving the information.

Results: During the month of April a WhatsApp system

Creación de red social científica en tiempos de pandemia por el virus SARS-CoV-2: grupo PAMICOVID19GRUPOCUBA

método preferido para recibir la información.

Resultados: Durante el mes de abril se creó un grupo sistema WhatsApp denominado PAMICOVID19GRUPOCUBA. Noventa y siete profesionales de la salud, con una edad promedio de 40 años, integraron el grupo. El mismo se conformó por múltiples especialidades, con un total de dieciséis. El grupo contó con 238 temas u opiniones discutidas, de los que se generaron seis presentaciones de casos clínicos.

Conclusiones: Se demostró la posibilidad de crear grupos por la vía de la plataforma de WhatsApp en unidades móviles; así como su aplicación como una vía alternativa de intercambio de información científica.

Palabras clave: SARS-CoV-2, infecciones por coronavirus, red social científica, información

group called PAMICOVID19GRUPOCUBA was created. This group was made up of ninety-seven health care professionals, with an average age of 40 years old. It was made up of multiple specialties, with a total of sixteen. The group had 238 topics or opinions discussed, from which six clinical case presentations were produced.

Conclusions: The possibility of creating groups through WhatsApp platform in mobile units was demonstrated, as well as its implementation as an alternative way of exchanging scientific information.

Keywords: SARS-CoV-2, coronavirus infections, scientific social network, information

Introducción

La nueva enfermedad por coronavirus, nombrada (COVID-19) por la OMS, es causada por el virus SARS-CoV-2 según el Comité Internacional de Taxonomía de Virus (ICTV), por sus siglas en inglés. Tiene como característica especial y diferente a otros virus respiratorios, que se dispersa muy fácilmente con un número de 2,2 a 2,5 pacientes por cada enfermo.^(1,2) Este nuevo patógeno tiene una alta contagiosidad. Según los cálculos, la COVID-19 se transmite 1,5 veces más rápido que el síndrome respiratorio agudo (SARS), dos veces más que el síndrome respiratorio de Oriente Medio (MERS) y tres veces más que la influenza común.⁽¹⁾

El aislamiento social organizado y planificado ha sido la medida más efectiva frente a esta situación. De esta situación no escaparon los profesionales de la salud, que solo laboraban en un sistema organizado que permite estar en las instituciones de salud el tiempo necesario de trabajo. Aparejado a ello, las actividades docentes se desarrollaban con otras estrategias que igualmente no utilizan las vías habituales para la comunicación científica.

Existían listas de discusión mediante Infomed infomed@sld.cu como son dinuci (proyecto para disminución de las infecciones nosocomiales) dinucis-bounces@listas.sld.cu, capítulo provincial de medicina intensiva y emergencia en Holguín uciemergenciashlg@listas.hlg.sld.cu, entre otras listas. La mayor utilización de estas redes o

listas de discusión científica se hacía a través de las instituciones de salud por la vía de correos electrónicos con dominio de Infomed (sld).

Las especialidades médicas, con el avance de las tecnologías, han desarrollado medios diagnósticos cuya interpretación necesita de grupos multidisciplinarios. Lo mismo sucede a la hora de emitir criterios diagnósticos y conductas terapéuticas; por lo tanto, es una realidad que la inteligencia colectiva ha superado las expectativas, en comparación con los métodos de trabajos usados con anterioridad.

Estas premisas, unidas a la necesidad de un grupo de profesionales de discutir en tiempo real acerca de pacientes e información científica del nuevo coronavirus, hicieron que la presidenta de la Sociedad Cubana de Pediatría y la jefa de Medicina Intensiva y Emergencia Pediátrica en Cuba consultaran a los autores del presente trabajo para hacer un análisis sobre la formación de un grupo de trabajo en redes sociales. Los elementos antes mencionados crearon las condiciones para el surgimiento de un grupo factible en esta situación que perdurara posteriormente como sistema de trabajo.

Se tomaron como características deseadas para el grupo de trabajo: la rapidez de la información, la posibilidad económica de los miembros para su utilización, la accesibilidad universal, así como una administración que permitiera un grupo integral. Tomando en cuenta lo anterior, se propuso como objetivo la creación de una red social de discusión para la atención de pacientes con COVID 19, que permitiera valorar la información científica de interés para el grupo.

Método

Se creó un grupo a través de la plataforma de WhatsApp, en una unidad móvil con características de Smartphone que tuviera acceso a internet por 3G o 4G LTE. De esta manera se conformó el grupo PAMICOVID19GRUPOCUBA en el Hospital Militar Dr. Fermín Valdés Domínguez de la ciudad de Holguín. La muestra quedó constituida por los profesionales de la salud de todo el país y del área internacional que reunían las condiciones necesarias para el grupo, además de estar de acuerdo en cumplir el reglamento de funcionamiento. El grupo queda administrado por dos profesionales seleccionados por la dirección nacional de Cuidados Intensivos Pediátrico (UCIP).

Reglamento del grupo

- Ser profesional de la salud.
- Emitir información científica exclusivamente.
- Presentaciones de caso se envían al número por sistema privado de los administradores.
- Cada paciente discutido recibe un número de caso y estará cinco días visible en el portal, se cerrará con recomendaciones científicas para pasar al otro caso de discusión.

Criterio de exclusión y salida

Los profesionales que no cumplan con el reglamento del grupo podrían salir del mismo en el momento que lo deseen.

VARIABLES ESTUDIADAS

Especialidades médicas, se definió el tipo de especialidad por el propio profesional al entrar al grupo y el promedio de edad mediante el rango menor y mayor.

Temas de discusión. Los temas son propuestos por nivel de frecuencia de opiniones y aportes, los cuales se resumen en la semana en un sistema Excel 2013 con una tabla de frecuencia creada al efecto. Además, el grupo se retroalimenta con sus datos los lunes de cada semana. Aquellos temas de mayor frecuencia de discusión se intencionaron con presentaciones de casos propuestas por los miembros del grupo y preparadas por los administradores del sistema.

Tipo de información que llega al grupo: esta variable se trabajó con el mismo sistema de WhatsApp dividiendo la información en archivos, enlaces y documentos.

Método que prefiere para recibir información: Se estudiaron cuatro opciones para organizar la información visual del grupo, se utilizó una encuesta para conocer como los profesionales preferían recibir la información.

- Pequeños resúmenes hasta una cuartilla.
- Comentarios personales hasta media cuartilla por mensaje.

- Artículo íntegro siempre como anexos y deben ser acompañado por el criterio del que lo envía más el vínculo o enlace.

Tipo de información que llega al grupo: se evaluaron fotos, videos, comentarios, documentos con su enlace y comentarios, documentos sin el enlace y comentarios, además de documentos sin el enlace y sin el comentario.

Resultados

Durante el mes de abril se creó un grupo sistema de WhatsApp, denominado PAMICOVID19GRUPOCUBA. Noventa y siete profesionales de la salud, con edad promedio de 40 años y un rango de 84 a 24 años, integraron el grupo. Se conformó por múltiples especialidades con un total de dieciséis. La tabla I muestra esta composición. Los especialistas en terapia intensiva y emergencia prevalecieron, con un total de 44 (45,36%). Este grupo permitió discutir en tiempo real sobre los pacientes que se encontraban ingresados en la zona roja. Este sistema se utilizó previo al consentimiento de los pacientes y en el caso de los niños, previo al consentimiento de los padres. Se visualizaron imágenes en tiempo real de los pacientes hacia el grupo de expertos.

Creación de red social científica en tiempos de pandemia por el virus SARS-CoV-2: grupo PAMICOVID19GRUPOCUBA

Tabla I. Relación de profesionales según su especialidad.

Especialistas en el grupo	Cantidad	
	No	%
UCIP	28	28,8
Pediatría	18	18,5
UCI	16	16,4
Cirujanos	6	6,1
Dermatólogos	5	5,1
Medicina interna	5	5,1
Obstetras	4	4,1
Imagenología	3	3,0
MGI	3	3,0
Oftalmólogo	2	2,0
Cardiólogos	2	2,0
Reumatología	1	1,0
Anestesia	1	1,0
Microbiólogos	1	1,0
Farmacólogos	1	1,0
Internos verticales	1	1,0
Total	97	100

Fuente. Registro de miembros del contacto en el grupo.

Hasta la fecha de la realización de este trabajo, el grupo contaba con 238 temas y opiniones discutidas, de ellos se han generado seis presentaciones de casos clínicos. La tabla II muestra los temas de mayor discusión: 26% relacionados con la microbiología, medios diagnósticos y PCR TR, seguido de las escalas de predicción del empeoramiento clínico 18,5%. El tema que menos discusión generó fue el de los madurantes pulmonares en el embarazo con COVID-19, junto al de las interacciones medicamentosas y reacciones adversas con 3,3% cada uno. La reacción tipo III, hipersensibilidad y lesiones inmunológicas fueron discutidas con muchas bibliografías actualizadas y permitió crear sistemas de vigilancia para enfermedades como la enfermedad de Kawasaki.

Creación de red social científica en tiempos de pandemia por el virus SARS-CoV-2: grupo PAMICOVID19GRUPOCUBA

Tabla II. Temas de discusión según frecuencia de utilización.

Temas de discusión en el grupo	Frecuencia	
	No	%
Disneas en las mañanas, sibilancias. Uso de esteroides.	32	13,4
Escalas de predicción del empeoramiento clínico.	44	18,5
Interacciones medicamentosas, reacciones adversas.	8	3,3
Variables útiles para investigaciones.	14	5,9
Reacción tipo III hipersensibilidad.	9	3,7
Madurantes pulmonares en el embarazo COVID-19.	8	3,3
Microbiología, medios diagnósticos, PCR TR*.	62	26,0
COVID 19 y lesiones de piel.	31	13,1
COVID 19 y respuesta al tratamiento.	16	6,9
Temas sociales.	14	5,9
Totales	238	100

Fuente. Base de datos del sistema. * PCR-TR (reacción en cadena de la polimerasa de transcripción inversa en tiempo real)

La tabla III muestra el tipo de información y las opiniones de los profesionales según su frecuencia. Un total de 293 documentos llegaron al grupo, de ellos las ilustraciones mediante fotos son los mayormente recibido con 112 fotos, seguido de documentos sin enlaces con 43. Esto coincide con el funcionamiento de otros grupos.^(4,5)

Tabla III. Tipo de información que llega al grupo según su frecuencia

Tipo de documento	Frecuencia
Videos	5
Fotos	112
Documentos totales	88
Documento con el enlace	36
Documentos con el enlace y con la opinión	24
Documentos con el enlace y sin la opinión	12
Documentos sin el enlace con opinión	43
Documentos sin el enlace y sin la opinión	9

Fuente. Base de datos del sistema

El grupo prefirió como información a recibir los artículos íntegros, siempre como anexos y que sean acompañados por el criterio del que lo envía más el vínculo (link), en segundo lugar, los profesionales prefieren artículos íntegros sin vínculo y sin comentario del profesional. Figura 1.

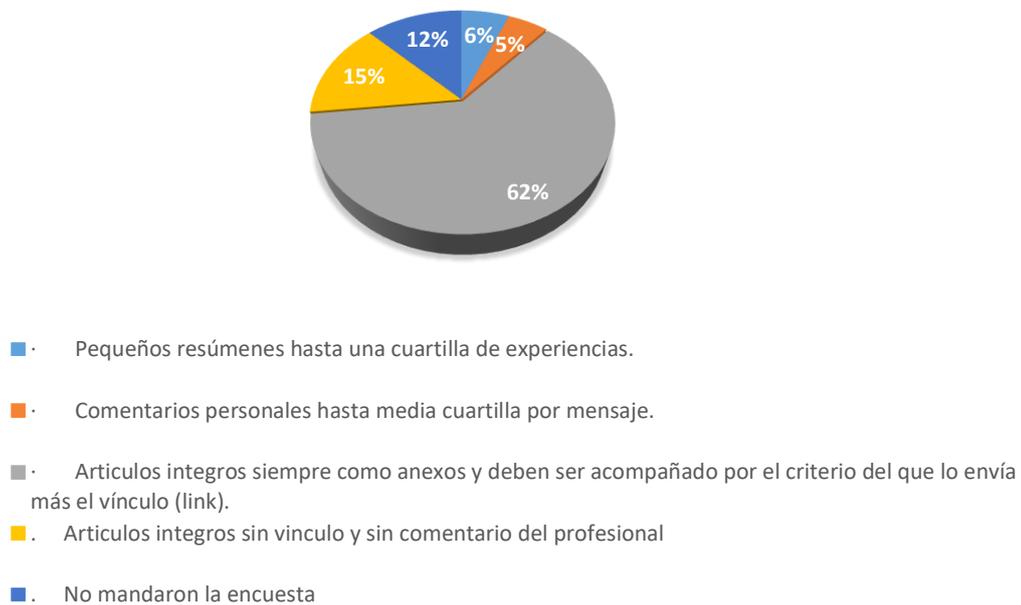


Fig. 1. Preferencia de los profesionales sobre el tipo de información que desean recibir en la lista.

Discusión de los resultados

Este grupo estuvo conformado por múltiples especialistas, lo que lo hizo multidisciplinario y le ofreció así ventajas en las discusiones de cada caso. La integralidad en las discusiones de casos brindó a los pacientes un estadio superior de atención médica. Algunos países han creado varias estrategias frente al aislamiento social, se han usado las redes sociales como método docente y científico, que incluyen los pases de visita con los pacientes en áreas de enfermos, con grupos de profesionales expertos para brindar la mejor conducta.^(6,7,8,9,10,11)

Son limitados los grupos de profesionales que utilizan este sistema, se reporta algunos grupos aislados de profesionales que utilicen este sistema de WhatsApp para la información científica.^(3,4) Se encontró que es totalmente novedoso para nuestra sociedad pues surgió durante la epidemia de COVID-19, pero se puede extender como una herramienta más para

el grupo nacional de Medicina Intensiva y Emergencia, donde se pudiera discutir sobre información científica, casos y pacientes.

Los profesionales discutieron con mayor frecuencia los temas relacionados con la microbiología, medios diagnósticos y PCR TR y las escalas de predicción del empeoramiento clínico en el paciente. Ruan y col.⁽¹²⁾ encontraron en su base de datos que el tema de los medios diagnóstico era el más debatido. Fardet y col.⁽¹³⁾ desarrollaron una escala de empeoramiento en la artritis reumatoide y la validaron utilizando discusiones de grupos. Un tema que presentó una participación notable fue el inmunológico y dentro de este, la vigilancia de la enfermedad de Kawasaki. Otros autores le brindaron especial atención a este tema, incluso le otorgaron el siguiente nombre (Kawa-COVID-19).⁽¹⁴⁾

La existencia de artículos sin el enlace no permitió evaluar algunos indicadores en la bibliografía que revisamos.

Conclusiones

Se creó el grupo PAMICOVID19GRUPOCUBA a través de la plataforma de WhatsApp en las unidades móviles de sus integrantes, logrando una heterogeneidad entre sus miembros con dieciséis especialidades médicas. El grupo logró discutir sobre la atención a pacientes en tiempo real, mediante videos desde el área de ingreso. Los temas discutidos con mayor frecuencia estuvieron relacionados con la microbiología, medios diagnósticos y PCR TR, seguidos de las escalas de predicción del empeoramiento clínico del paciente. Las discusiones permitieron crear sistemas de vigilancia para detectar complicaciones. El grupo demostró su utilidad frente a esta epidemia, quedando como una herramienta de trabajo para el grupo nacional de terapia intensiva y emergencia pediátrica.

Referencias bibliográficas

1. Wong SCY, Kwong RTS, Wu TC, Chan JWM, Chu MY, Lee SY, et al. Risk of nosocomial transmission of coronavirus disease 2019: an experience in a general ward setting in Hong Kong. *J Hosp Infect.* 2020 [citado 10/12/2022];105(2):119-127. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0195670120301742?via%3Dihub>
2. Chen ZM, Fu JF, Shu Q, Chen YH, Hua CZ, Li FB, et al. Diagnosis and treatment recommendations for pediatric respiratory infection caused by the 2019 novel coronavirus. *World J Pediatr.* 2020 [citado 15/12/2022];16(3):240-246. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7091166/>
3. Momennejad I. Collective minds: social network topology shapes collective cognition. *Philos Trans R Soc Lond B Biol Sci.* 2022 [citado 11/01/2023];377(1843):20200315. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8666914/>
4. Kabo F. The architecture of network collective intelligence: correlations between social network structure, spatial layout and prestige outcomes in an office. *Philos Trans R Soc Lond B Biol Sci.* 2018 [citado 11/01/2023];37(1753):20170238. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6030578/>
5. Calvo F, Turró-Garriga O, Carbonell X. Evaluation of the efficacy of WhatsApp through a harm reduction intervention group for injecting drug users. *Adicciones.* 2021 [citado 17/12/2022];33(3):201-216. Disponible en: <https://europepmc.org/article/med/32100041>
6. Chang D, Lin M, Wei L, Xie L, Zhu G, Dela Cruz CS, et al. Epidemiologic and clinical characteristics of novel coronavirus infections involving 13 patients outside Wuhan, China. *JAMA.* 2020 [citado 21/12/2020];323(11):1092-1093. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7042871/>

7. Broeders M, Elfström KM. Importance of International Networking and Comparative Research in Screening to Meet the Global Challenge of Cancer Control. *JCO Glob Oncol* 2020 [citado 17/11/2022];6:180-181. Disponible en:

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32031454/#full-view-affiliation-2>

8. Bazrafshani A, Panahi S, Sharifi H, Merghati-Khoei E. The role of online social networks in improving health literacy and medication adherence among people living with HIV/AIDS in Iran: Development of a conceptual model. *PLoS One*. 2022 [citado 23/11/22];17(6):e0261304. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35771768/>

9. Kumar N, Oles W, Howell BA, Janmohamed K, Lee ST, Funaro MC, et al. The role of social network support in treatment outcomes for medication for opioid use disorder: A systematic review. *J Subst Abuse Treat*. 2021 [citado 20/12/2022];127:108367. Disponible en:

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34134871/>

10. Kühnle L, Mücke U, Lechner WM, Klawonn F, Grigull L. Development of a Social Network for People Without a Diagnosis (RarePairs): Evaluation Study. *J Med Internet Res* 2020 [citado 19/11/2022];22(9):e21849. Disponible en:

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32990634/>

11. Yu V, Yilmaz S, Freitag J, Loh KP, Kehoe L, Digiovanni G, et al. The role of social networks in prognostic understanding of older adults with advanced cancer. *Patient Educ Couns* 2023 [citado 17/11/2022];106:135-141. Disponible en:

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36270857/>

12. Ruan Q, Yang K, Wang W, Jiang L, Song J. Clinical predictors of mortality due to COVID-19 based on an analysis of data of 150 patients from Wuhan, China. *Intensive Care Med*. 2020 [citado 23/12/2022];46(5):846-848. Disponible en:

<https://link.springer.com/article/10.1007/s00134-020-05991-x>

13. Fardet L, Galicier L, Lambotte O, Marzac C, Aumont C, Chahwan D, et al. Development and validation of the HScore, a score for the diagnosis of reactive hemophagocytic syndrome. *Arthritis Rheumatol.* 2014 [citado 12/08/2022];66(9):2613-2620. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1002/art.38690>

14. Pouletty M, Borocco C, Ouldali N, Caseris M, Basmaci R, Lachaume N, et al. Paediatric multisystem inflammatory syndrome temporally associated with SARS-CoV-2 mimicking Kawasaki disease (Kawa-COVID-19): a multicentre cohort. *Ann Rheum Dis.* 2020 [citado 16/06/2021];79(8):999-1006. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7299653/>

Conflicto de intereses

Los autores no declaran conflicto de intereses

Financiamiento

No requirió financiamiento

Contribución de autoría

Conceptualización: Alberto Ruben Piriz Assa, Orlando Valdés Suárez

Curación de datos: Alberto Ruben Piriz Assa, Orlando Valdés Suárez

Análisis formal: Alberto Ruben Piriz Assa, Orlando Valdés Suárez

Adquisición de fondos: Alberto Ruben Piriz Assa, Orlando Valdés Suárez

Investigación: Alberto Ruben Piriz Assa, Orlando Valdés Suárez

Metodología: Alberto Ruben Piriz Assa, Orlando Valdés Suárez

Administración del proyecto: Orlando Valdés Suárez, Reynol Solórzano Pérez

Recursos: Orlando Valdés Suárez, Reynol Solórzano Pérez

Software: Reynol Solórzano Pérez, Orlando Valdés Suárez

Supervisión: Alberto Ruben Piriz Assa, Orlando Valdés Suárez

Validación: Alberto Ruben Piriz Assa, Orlando Valdés Suárez

Visualización: Reynol Solórzano Pérez, Orlando Valdés Suárez

Redacción-borrador original: Alberto Ruben Piriz Assa, Reynol Solórzano Pérez

Redacción-revisión y edición: Alberto Ruben Piriz Assa, Reynol Solórzano Pérez



Esta obra está bajo [una licencia de Creative Commons Reconocimiento-
No Comercial 4.0 Internacional.](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)