

TELECUIDADO Y ATENCIÓN DOMICILIARIA EN ADULTOS MAYORES CON COVID-19: EL CASO DE ESPECIALISTAS EN ENFERMERÍA

TELECARE AND HOME CARE IN SENIOR CITIZENS WITH COVID-19: THE CASE OF NURSING SPECIALISTS

¹Gandhy Ponce Gómez, ²Beatriz Carmona Mejía, ¹Martha Lilia Bernal Becerril, ³Graciela González Juárez, ⁴Sara Huerta González.

¹Doctora en Ciencias de Enfermería, Profesor Carrera Titular B, Facultad de Enfermería y Obstetricia UNAM, México

²Maestra en Administración de Instituciones de Salud, Profesor de Carrera Asociado C, Facultad de Estudios Superiores Zaragoza. Carrera de Enfermería, México.

³Doctora en Pedagogía, Profesor Carrera Titular B, Facultad de Enfermería y Obstetricia UNAM, México.

⁴Doctora en Ciencias de Enfermería, Profesor Carrera Titular A, Facultad de Enfermería. Universidad Veracruzana, México.

¹Autor de correspondencia: gandhy_ponce@yahoo.com.mx

RESUMEN

PALABRAS CLAVE:
Atención domiciliaria;
Telecuidado;
Enfermería; COVID19.

Introducción. La calidad de vida del adulto mayor (AM), se ve determinada por su capacidad para mantener la autonomía y la independencia. En México, alrededor del 67% de los AM, presentan diferentes enfermedades crónicas, en quienes la mayoría de las muertes por la COVID-19 ocurrieron en personas de 70 años o más, en 2020 y 2021. **Objetivo.** Describir la situación de adultos mayores con COVID19 intervenidos con telecuidado y atención domiciliaria brindada por especialistas de enfermería y equipo multidisciplinario de la salud. **Metodología.** Estudio cuantitativo, descriptivo, longitudinal, con la atención de enfermería y equipo multidisciplinario, con muestreo por conveniencia de 89 participantes. Aprobación por Comité de ética y apego a los códigos de ética, así como firma de consentimiento informado. **Resultados.** En la primera visita domiciliaria se realizó la historia clínica de cada participante, así como triage respiratorio. Se diagnosticó afectación de actividades básicas de la vida diaria, principalmente en la alimentación, movilidad y baño. El promedio de días de atención fue de 14.05 días, las enfermeras realizaron 445 visitas domiciliarias, 267 llamadas telefónicas, y 962 videollamadas en el periodo de atención. El 39.32% de los participantes tuvo que utilizar tanque de oxígeno y/o concentrador por cifras de desaturación de oxígeno, las cuales mejoraron al final de la atención. Respecto al trabajo interdisciplinario se realizaron un total de 26 referencias con especialistas del equipo interdisciplinario (nutrición, neumología y geriatría). **Conclusiones.** La atención domiciliaria y el telecuidado son estrategias que en paralelo resuelven problemas de salud en grupos vulnerables ante una emergencia epidemiológica sanitaria. Especialistas en enfermería lograron la reducción de complicaciones respiratorias, prevención de hospitalizaciones, y control de salud en las comorbilidades.

ABSTRACT

KEYWORDS:
Home care;
Telecare;
Nursing; COVID19.

Introduction. Quality of life in senior citizens (SCs) is determined by their capacity to maintain their autonomy and independence. In Mexico, around 67% of SCs suffer from different chronic illnesses; a majority of COVID-19 deaths in 2020 and 2021 occurred in people aged 70 or older. **Objective.** To describe the situation of senior citizens with COVID-19 who received telecare and home care. **Methodology.** Quantitative, descriptive, and longitudinal study of nursing care by a multidisciplinary team, with a convenience sample of 89 participants. The study was approved by the ethics committee and fulfilled the requirements of ethics codes and informed consent. **Results.** The clinical history of each participant and respiratory triage were carried out in the first home care session. The impairment of basic activities of daily life was diagnosed, mainly in feeding, mobility, and bathing. The average duration of care was 14.05 days; the nurses conducted 445 home visits, 267 telephone calls, and 967 video calls during the period of care. 39.32% of participants had to use an oxygen tank and/or concentrator due to oxygen desaturation, which improved by the end of care. Regarding interdisciplinary work, a total of 26 referrals were made to specialists on the interdisciplinary team (nutrition, pulmonology, and geriatrics). **Conclusions.** Home care and telecare are strategies that, when used concurrently, can resolve health problems in vulnerable groups in an epidemiological emergency. Specialists in nursing were able to reduce respiratory complications, reduce hospitalizations, and control health in comorbidities.

CITAR COMO:

Ponce G, Carmona B, Bernal ML, González G, Huerta S. Telecuidado y atención domiciliaria en adultos mayores con COVID-19: el caso de especialistas en enfermería. Cuidarte. 2024; 13(26). doi:[10.22201/FESI.23958979E.2024.13.26.87074](https://doi.org/10.22201/FESI.23958979E.2024.13.26.87074)



Recibido: 01/11/2023

Enviado a pares: 15/01/2024

Aceptado por pares: 09/02/2024

Aprobado: 25/06/2024

Volumen: 13 Número: 26 Año: 2024 AGOSTO



CuidArte "El Arte del Cuidado" por Universidad Nacional Autónoma de México se distribuye bajo una Licencia Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional.

Basada en una obra en <http://revistas.unam.mx/index.php/cuidarte/index>

ISSN: 2395-8979

INTRODUCCIÓN

A medida que las personas envejecen, su calidad de vida se ve determinada por su capacidad para mantener la autonomía y la independencia. La población de adultos mayores en México para 2022 fue de 18 millones (14% de la población)¹, y alrededor del 67% de las personas de 60 años y más de edad, presenta diferentes enfermedades crónicas que hacen más compleja su vida, su cuidado y la atención a la salud por parte de las instituciones. Las infecciones respiratorias agudas ocupan el primer lugar de las causas de morbilidad entre los adultos mayores en el continente americano, donde la mayoría de las muertes por la COVID-19 en 2019 ocurrieron en personas de 70 años o más, seguidas de personas entre 60 y 69 años². Los adultos mayores han sido el grupo más afectado por la pandemia, por la susceptibilidad a enfermedades, las comorbilidades y la sobredemanda de atención que existió durante la pandemia. La investigación tuvo como objetivo prevenir las complicaciones respiratorias por COVID 19 en adultos mayores por medio de la atención domiciliaria y telecuidado.

Las personas con enfermedad renal crónica, cardiovascular, la hipertensión arterial y la diabetes mellitus están entre las comorbilidades que mayor riesgo implican para una presentación clínica grave en pacientes con COVID-19, seguidas en importancia por las inmunodeficiencias, hábito de fumar, enfermedad respiratoria crónica y hepática crónica³. En específico la atención y cuidado a pacientes crónico-degenerativos en etapa geriátrica han sido una problemática para enfrentar por la pandemia. Los pacientes con cáncer también se consideran dentro del grupo crónico degenerativos y son población altamente susceptible, no solo a la enfermedad sino al riesgo de complicaciones y muerte, sin embargo, la atención domiciliaria estrecha en control es una oportunidad de vida para ellos⁴.

En relación a las necesidades de salud durante la pandemia es que se visualiza el siguiente contexto de las estrategias puestas en práctica. Por ejemplo, la atención en domicilio es una estrategia que la Organización Mundial de la Salud ha recomendado en respuesta de una atención intrahospitalaria sobrepasada; en agosto de 2020 se realizó la recomendación de manejo de casos sospechosos y confirmados y manejo de sus contactos en el hogar⁵. La decisión se tomaría caso por caso, en función de una evaluación clínica que incluyera el cuadro clínico de moderada a baja complejidad toda necesidad en salud complementaria, y tener factores de riesgo de desarrollar una enfermedad grave, incluido ser mayor a 60 años y padecer comorbilidades. La atención en domicilio recomienda incluir la evaluación del domicilio, capacidad del cuidador principal de vigilar la evolución clínica del paciente y el monitoreo, vigilancia y control de parte de un profesional de la salud

para el tratamiento sintomático, el manejo y control de medicamentos para pacientes con enfermedades crónicas y la observación frecuente para detectar el empeoramiento de los síntomas^{6,7}.

En una intervención en Italia se proporcionó teleconsulta a 130 pacientes a los cuales se les brindó las primeras consultas presenciales y 14 ± 2 llamadas telefónicas y videollamadas por paciente (1,800 videollamadas y llamadas telefónicas) y 12.5 lecturas de saturación de oxígeno en un periodo de cuidado a distancia de 21 días promedio mientras se tenía la presencia de síntomas de leves a moderados (1,631 lecturas de saturación), teniendo como resultados una reducción significativa de los síntomas ($p < 0,0000$) después del programa de teleasistencia y una mejora del componente físico (signos y síntomas). Por el contrario, el componente mental se mantuvo sin cambios o disminuyó levemente (periodos ligeros de confusión) en pacientes ≤ 70 años. La satisfacción de los pacientes y la mejoría en las comorbilidades con programas similares fue muy alta^{8,9}.

Kunz y Minder en 2020 en Alemania reportaron pacientes geriátricos que fueron atendidos en casa y que el apoyo necesario debía ser proporcionado por profesionales de enfermería. Las intervenciones proporcionadas fueron relativas a la sintomatología por comorbilidades en situaciones complejas que no podían ser atendidas por la amplia demanda y saturación de los hospitales. Las enfermeras garantizaron la referencia a servicios de mayor complejidad como por ejemplo a cuidados paliativos móviles en caso necesario. Lo que disminuía los costes y previno las hospitalizaciones⁹.

Se ha demostrado que la atención domiciliaria y el manejo de la tecnología para acercar el cuidado a estos pacientes crónicos e incluso en cuidados paliativos es fundamental^{10,11}. Soluciones innovadoras como la tecnología para la comunicación y la atención remota generan una limitación en las complicaciones, empoderamiento de los cuidadores y cambio de paradigma de enfermería de la cultura de curar al de prevenir¹².

La telemedicina ha sido utilizada en algunas ciudades de Francia como una estrategia de gran potencial en el contexto de enfermedades altamente transmisibles y en el seguimiento de personas con enfermedades crónicas, donde el énfasis de los cuidados se encuentra en rigurosos métodos de asepsia para atender a los pacientes; solo se reporta que uno de los vacíos son los marcos regulatorios para garantizar la salud a los usuarios finales¹³. Así mismo los retos que implica el uso de la tecnología que pueda ser adaptable a las capacidades, habilidades y recursos de los usuarios¹⁴.

En Canadá en una situación de urgencia por influenza en 2018 desarrollaron una intervención con el equipo de salud en que se trató a 1541 con al menos 2 visitas domiciliarias por paciente y un total de 811 para control teniendo como estrategia de contacto la telesalud (videollamada), específicamente los paramédicos visitaron a algunos pacientes a diario por 5 días para tratar emergencias, trataron la deshidratación y realizaron pruebas rápidas en el lugar para detectar la influenza. La evaluación a esta intervención encontró que el 99% de los pacientes evitaron la hospitalización¹⁵.

En la India se obtuvieron resultados de éxito de 99.5% en prevención de hospitalizaciones con pacientes que se trataron en casa con atenciones presenciales solo de primer contacto y posteriores asesorías y capacitaciones por videollamada a cuidadores principales y pacientes¹⁶.

Es importante señalar que el objetivo de la investigación fue describir la situación de adultos mayores con COVID19 intervenidos con telecuidado y atención domiciliaria brindada por especialistas de enfermería y equipo multidisciplinario de la salud.

METODOLOGÍA

Se trató de un estudio cuantitativo, descriptivo y longitudinal. El equipo que proporcionó la atención estuvo integrado por 4 enfermeros con posgrado (2 enfermeros geriatras, y 2 enfermeros con maestría y doctorado), 2 médicos especialistas (1 neumólogo y 1 internista), quienes realizaron valoraciones e intervención terapéutica a los participantes (planes de atención de enfermería, valoraciones de las necesidades de salud, control de manifestaciones respiratorias relacionadas con el COVID, reorientación de control de glicemia). Los participantes cumplieron con los criterios de inclusión de ser adultos mayores de 60 años o más, con COVID19 confirmado, y un triage respiratorio con el Instrumento "Triage respiratorio de atención primaria de la Secretaría de Salud"¹⁷, cumpliendo el criterio de tener afección respiratoria leve a moderada con los siguientes signos y síntomas: dificultad respiratoria, desaturación 90% o menos, cefalea, presencia de tos¹⁷. El muestreo es de tipo deliberado con el ingresando a solicitud de atención del participante y residir en la zona Norponiente de la Ciudad de México, con un total de 89 participantes.

Otras valoraciones incluyeron Actividades de la vida diaria (Índice de Katz, fiabilidad valorada en múltiples estudios coeficientes de correlación > 0.70)¹⁸ El índice de katz está constituido por 6 ítems, cada uno corresponde a una actividad

a evaluar como alimentación, vestido, baño, continencia urinaria/fecal, movilización y uso del sanitario. Cualquier puntaje menor de 6 indica deterioro funcional, el cual puede llegar a "0" en un estado de dependencia total.

Así como la escala de riesgo social (Escala de Gijón con una confiabilidad de moderada a baja de 0.44)¹⁹, la cual valora tres dimensiones: situación familiar, situación económica, vivienda, relaciones sociales y apoyos red social, un puntaje mayor a 10 indica "riesgo social", y más de 15 puntos significa "problema social".

La operacionalización de las variables independientes incluye:

- Caracterización sociodemográfica respecto de variables edad, sexo, estado civil, personas con las que conviven, cuidador primario y nivel de estudios.
- Actividades de la vida diaria: nivel de independencia para realizar las conductas frecuentes en la vida personal y que están relacionadas con las tareas cotidianas que permiten una vida independiente (baño, comer, ir al baño, vestirse).
- Detección de situaciones de riesgo: situación familiar, económica, vivienda, relaciones y apoyo social con los que cuenta el adulto mayor y que son indicadores de riesgo.
- Atención domiciliaria: número de consultas otorgadas y tiempo total en consulta
- Atención videollamada: seguimiento y evolución de la enfermedad por videollamada. Duración de las videollamadas (min 5 min máximo 30 min), número total de videollamadas desde el primer contacto hasta el alta.
- Atención llamada telefónica: seguimiento y evolución de la enfermedad por llamada telefónica. Duración de las llamadas (min 5 min máximo 15 min), número total de llamadas desde el primer contacto hasta el alta.
- Referencias a especialista del equipo de salud: requirió referencia con neumólogo, rehabilitador físico, geriatra, nutricionista u otro.

El periodo de captación de la información fue de febrero de 2021 a octubre de 2022. La intervención consistió en visitas domiciliarias por parte del equipo de salud, al menos en 1 visita de enfermería 1 vez por semana (máximo 3 visitas/semana) trabajando con los protocolos de pacientes infectados COVID y sus contactos^{20,21} y llamadas o videollamadas de control al menos 5 por semana²². Las mediciones de valoraciones y constantes vitales se realizaron al principio, durante y al final de la intervención (hasta el alta por mejoría). El apego de los aspectos éticos de la información implicó la firma autógrafa del consentimiento informado de paciente y/o cuidador principal y se aseguró la conservación del anonimato. Los principios éticos que rigieron este estudio de intervención son el Código de Núremberg, la Declaración de Helsinki, la Ley

General de salud y el Código de Ética para Enfermeras y Enfermeros de México; así como la aprobación por el comité de ética de una entidad educativa de nivel superior.

Análisis estadísticos. Para la descripción de variables categóricas se hizo uso de frecuencias absolutas y media; así como desviación estándar para las variables continuas. Análisis inferencial por medio del paquete estadístico SPSS V.26.

RESULTADOS

Resultados recabados mostraron que el género estuvo distribuido en 57% mujeres y 43% varones. El promedio de edad de los participantes fue de 79.8 años (± 8.2), con un rango entre 60 y 82 años. Las comorbilidades predominantes en ambos sexos (82% de la muestra), fueron las siguientes: diabetes mellitus (77.5%), hipertensión arterial (52.8%), y problemas de nivel de conciencia y atención (63%), todas ellas más en mujeres que en hombres. El promedio de tiempo desde el inicio de los síntomas hasta la realización de la PCR fue de 5.8 días. El tiempo entre el diagnóstico por PCR y el contacto e inicio en el programa de intervención con este equipo de enfermeras fue de 3.9 días (± 4.71). El 87% de los participantes eran casados o con pareja. El cuidador primario predominante fue la Hija (52.8%) (Tabla No.1).

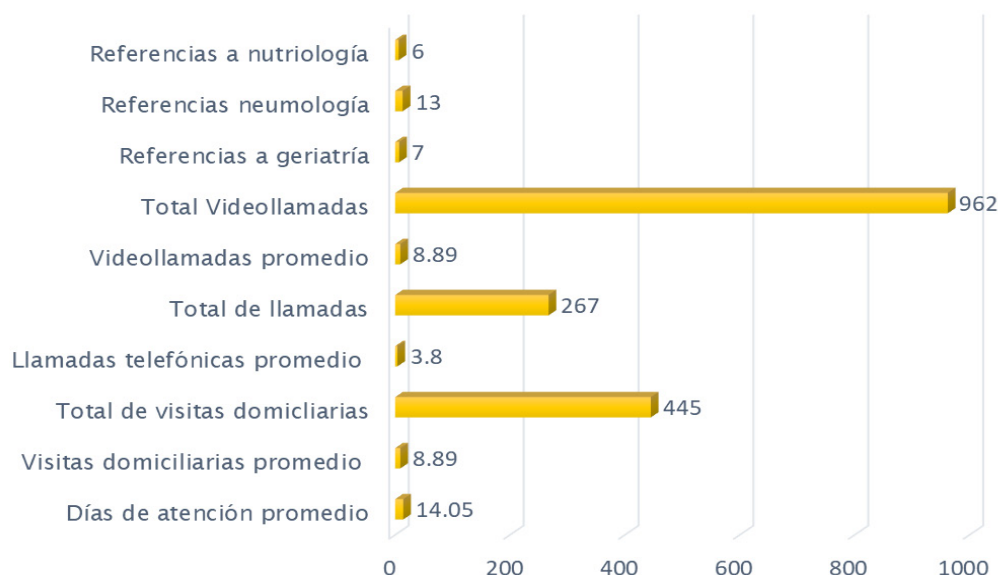
Tabla 1. Composición de la muestra		
	N 89	Fo. %
Edad	79.8 años (± 2.8)	
Sexo	Mujeres	51 (57.3)
	Hombres	38 (42.7)
Empleo	Trabaja	31 (34.8)
	No trabaja	59 (65.2)
Estado civil	Casado o con pareja	78 (87.6)
	Soltero o Viudo	11 (12.4)
Comorbilidades	Si	73 (82.0)
	No	16 (18.0)
Diabetes		69 (77.5)
Hipertensión		47 (52.8)
Prob. neurológicos		59 (66.3)
Otras		11 (12.35)
Cuidador primario	Pareja	30 (36)
	Hija (o)	47 (52.8)
	Otro familiar	8 (9)
	No familiar	4 (4.5)

Fuente: Elaboración propia.

Así mismo se realizó valoración del estado de salud físico y de riesgo social en la primera visita. Respecto a la valoración de las actividades de la vida diaria se detectó que el 62.9% (Fo = 56) tuvieron incapacidad moderada y 22.4% incapacidad severa (Fo = 20). Las actividades con mayor afectación medidas por Índice de Katz fueron alimentación (43%), movilidad (39%) y baño (33%). Mismos que a la medición intermedia y final fueron mejorando. Las intervenciones relacionadas a las dependencias mostradas en la ABVD fueron de consejería y capacitación al cuidador primario para apoyar y mejorar todas las condiciones de alimentación, higiene y bienestar.

El promedio de días de atención fue de 14.05 días (mínima 6, máxima 27 días), las enfermeras realizaron 445 visitas domiciliarias (8.89 visitas en promedio por paciente +/- 2.9) y un total de 267 llamadas telefónicas (3.08 llamadas promedio, +/- 1.66) y 962 videollamadas (promedio 8.89 +/- 5.06) por paciente. El 39.32% de los participantes tuvo que utilizar tanque de oxígeno y/o concentrador ya que la saturación de oxígeno promedio al inicio de la atención fue de 79.13% y al final de la atención de 90.34%, encontrando diferencias estadísticamente significativas en la que se mostró un cambio favorable de recuperación de la salud y limitación de complicaciones respiratorias (T de Student, sig. .000 < 0.005), el cuidado estrecho y la colaboración del cuidador principal lograron limitar el riesgo de los participantes, mejorando su capacidad respiratoria. Respecto al trabajo interdisciplinario se realizaron un total de 26 referencias con especialistas del equipo interdisciplinario (nutrición, neumología, geriatría) Ver gráfico No. 2.

Gráfico 2. Atención brindada

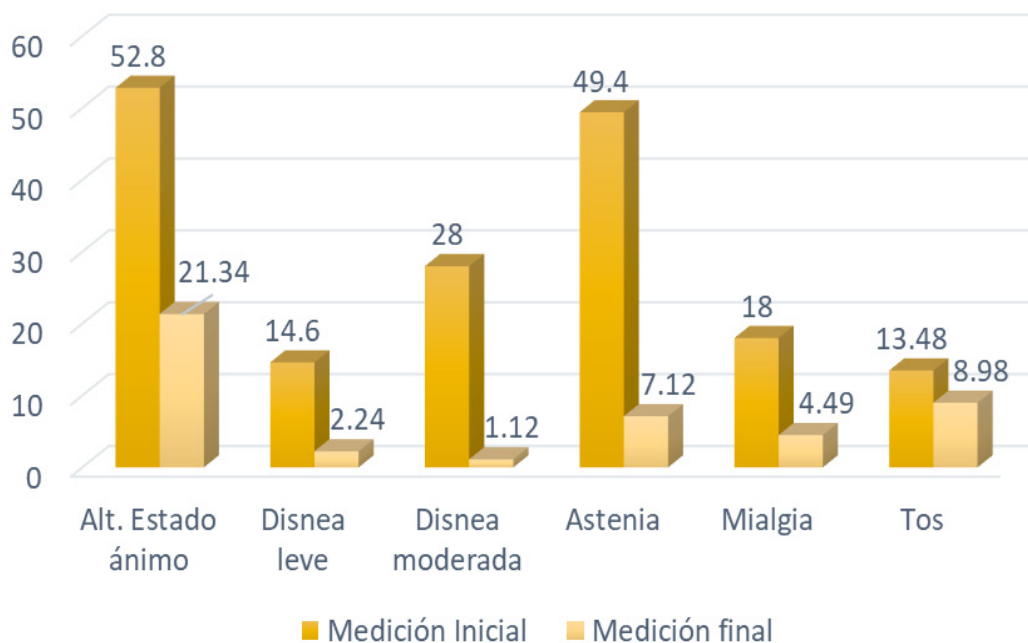


Fuente: elaboración de los autores.

La intervención terapéutica con medidas orientadas a la necesidad respiratoria incluyó la capacitación al paciente y al familiar en ejercicios respiratorios, palmopercusión y en los casos necesarios oxigenoterapia con tanque de oxígeno o concentrador. Una herramienta fundamental de monitoreo de enfermería, fue la entrega de una tabla impresa de constantes vitales al familiar, la cual incluía datos de frecuencia respiratoria, temperatura y saturación de oxígeno. Este registro fue realizado por el cuidador principal; en dicho registro se monitorizaba ya sea presencial o a distancia la evolución del paciente.

Los signos y síntomas manifestados fueron ansiedad y/o alteración del estado de ánimo ($n = 67, 52\%$), disnea al ejercicio leve ($n = 13, 14.6\%$), moderada ($n = 25, 28\%$), astenia ($n = 64, 49.4\%$), mialgia ($n = 24, 18\%$) y tos ($n = 17, 13.48\%$), los cuales mostraron diferencias estadísticamente significativas en decremento al final de la atención de enfermería (T de Student, sig. 001 <0.05), lo que habla de una mejoría y recuperación de la salud por el proceso infeccioso con un acompañamiento y control estrecho de enfermería. Gráfico No. 2.

Gráfico 2. Presencia de síntomas al inicio y al final de la atención



Fuente: elaboración de los autores.

De los 89 casos, solo se tuvo 1 caso que requirió hospitalización por incrementar la dificultad respiratoria y la desaturación. Las valoraciones físicas, la atención a necesidades de alimentación, hidratación, higiene y movilización a través de las visitas domiciliarias y el control a distancia lograron mejorías paulatinas en la salud de los pacientes, así como mayor seguridad y confianza de cuidadores primarios para colaborar en este estudio.

En casos de comorbilidad (diabetes y/o hipertensión), las constantes de glucosa, y presión arterial, fueron prioritarias ya sea para dar seguimiento o en su defecto realizar visitas presenciales con objetivo paralelo de darle monitorización a la salud del paciente; previniendo con ello, complicaciones que ameritaran hospitalización. Se logró el control de glucemia (verificado por glucometrías diarias con glucómetro) y tensión arterial (verificado por mediciones diarias con baumanómetro). Específicamente relativo a la glicemia, de 79 pacientes con cifras alteradas, se logró el control en 92.4% de los casos. Se analizó la diferencia antes y después mostrando diferencia estadísticamente significativa de control de glucosa, logrando un promedio de 102 mg/dl (T Student, sig. 001 <.0.05), lo que se traduce en recuperación del proceso infeccioso y mejoría al adherirse a su tratamiento y nutrición adecuada para la diabetes. Es importante mencionar que solo 69 participantes estaban diagnosticados con diabetes, sin embargo, se detectaron 79 casos de alteración de glucosa.

DISCUSIÓN

Las condiciones biopsicosociales de los adultos mayores en México los colocan como uno de los sectores más vulnerables ante COVID-19 en nuestro país. Se caracterizan por tener comorbilidades y aunque cuentan con seguridad social en México, este padecimiento se aunó a la inaccesibilidad a las instituciones, la sobredemanda de los servicios de salud y la suspensión de la medicación y visitas médicas regulares de sus enfermedades preexistentes.

La intervención de cada caso fue individual y adaptada a las necesidades de salud y de riesgo social de cada uno, de acuerdo con lo reportado por Kunz y Minder⁹. Se coincide con Coll, Palacio, Añel, et al, en que la comunicación a distancia, incluyendo información más completa, siendo no solo de texto y procurando la voz y/o vídeo favorece más flujo de información y se ajusta a las necesidades del paciente en una comunicación interactiva, motivante y en forma sincrónica²². Para la atención proporcionada, la potencialización de las habilidades para comunicarse y recibir capacitación en situaciones mínimas de conocer los signos o manifestaciones de complicación respiratorias o las propias de la enfermedad crónica del paciente fueron sustanciales para lograr un control y adherencia de los pacientes. Las visitas domiciliarias lograron tener

control estrecho de situaciones urgentes de atención como la deshidratación, problemas de anorexia y datos clínicos neurológicos emanados de la infección por COVID, lo que coincide con Greenhalgh²³, que fueron resueltos por el profesional de enfermería. Así mismo, la consultoría y el acompañamiento estrecho de los casos agudos, situación que coincide con Glauser¹⁵, y Kesavadev, Basanth, Krishnan, et al¹⁶ son trascendentes para lograr mejorías de salud durante la pandemia. La intervención logró minimizar las hospitalizaciones por complicaciones respiratorias confirmando así la hipótesis de investigación. Las contribuciones a la sociedad se vieron reflejadas en seguridad adquirida por cuidadores primarios al comunicar sus inquietudes y las del paciente mejora la confianza y eleva sus capacidades de seguridad en sí mismos para el cuidado en el hogar, que en un proyecto subsecuente pueden ser medidas. Los retos son contar con programas de atención domiciliaria que sean apoyados desde el sistema de salud, que cuente con personal profesional con habilidades de enfermería de práctica avanzada.

CONCLUSIÓN

La situación de adultos mayores con COVID19 intervenidos con telecuidado y atención domiciliaria durante el periodo de pandemia fue una oportunidad de atención por especialistas de enfermería y equipo multidisciplinario de la salud. La atención domiciliaria y la tele enfermería son estrategias que en paralelo pueden resolver la atención ante una emergencia epidemiológica sanitaria como lo fue el COVID19 y en particular, la población de AM requiere de este tipo de estrategias para prevenir complicaciones, lograr la adherencia a tratamientos, acompañar y dar consejería a los cuidadores primarios por lo que la práctica avanzada de enfermería es un nicho de acción de la enfermería donde puede ejercer su autonomía, gestión de casos, ejecutar el sistema de referencias con el equipo intra e interdisciplinario. Los protocolos que se establezcan para la atención domiciliaria deben establecer claramente la población diana a la que se le aplicará la intervención, los criterios de inclusión, el medio tecnológico y los indicadores de seguimiento y evaluación, que asegurarán el éxito de trabajar con grupos vulnerables.

Referencias

1. INEGI. Boletín. Encuesta Nacional sobre Salud y Envejecimiento en México (ENASEM) y Encuesta de Evaluación Cognitiva, 2021. 06 de julio de 2023. <https://www.inegi.org.mx/app/saladeprensa/noticia.html?id=8294>
2. OPS, OMS. COVID-19 Consideraciones para el fortalecimiento del primer nivel de Atención en el manejo de la pandemia De COVID-19. 2021; https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/53112/OPSIMSHSSCOVID-19200035_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
3. Plasencia UTM., y Aguilera RR, y Almaguer ML. Comorbilidades y gravedad clínica de la COVID-19: revisión sistemática y meta-análisis. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*. 2020; vol. 19, no. 1:1-18. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=180465399002>
4. Porzio G, Cortellini A, Bruera E, Verna L, Ravoni G, Presi F, Spinelli G. Home Care for Cancer Patients During COVID-19 Pandemic: The Double Triage Protocol *Journal of Pain and Symptom management*. 2020; Vol. 60, Issue 1 July: e5 – e7-. <https://doi.org/10.1016/j.jpainsymman.2020.03.021>
5. OMS. Atención en el domicilio a casos sospechosos o confirmados de COVID-19 y manejo de sus contactos. 2020; <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/333967/WHO-2019-nCoV-IPC-HomeCare-2020.4-spa.pdf>
6. OPS, OMS. COVID-19 Consideraciones para el fortalecimiento del primer nivel de Atención en el manejo de la pandemia De COVID-19. 2021; https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/53112/OPSIMSHSSCOVID-19200035_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
7. Hunsbedt Fjellså HM, Husebø AML, Braut H, Mikkelsen A, Storm M. Older Adults' Experiences With Participation and eHealth in Care Coordination: Qualitative Interview Study in a Primary Care Setting. *J Particip Med* 2023; 15:e47550. doi: 10.2196/47550
8. Bernocchi P, Bonometti F, Serklini M, Assoni G, Zanardini M, Pasotti E, et al. Telehealth and Telecare: A Real-Life Integrated Experience in the COVID-19 Pandemic *Telemedicine and e-Health*. 2022; May 28:5: 720-727. <https://doi.org/10.1089/tmj.2021.0181>
9. Kunz R, y Minder M. COVID-19 pandemic: palliative care for elderly and frail patients at home and in residential and nursing homes. 2020; *Swiss Med Wkly*; 150: No.1314. <https://doi.org/10.4414/smw.2020.20235>
10. Edelman LS, McConnell SE, Kennerly MS, Alderden J, Horn DS, Yap LT. Mitigating the Effects of a Pandemic: Facilitating Improved Nursing Home Care Delivery Through Technology. *Rev. Advancing Digital Health & Open Science*. 2020; Vol 3, No 1. <https://doi.org/10.2196/20110>
11. Steindal SA, Nes AAG, Godskesen TE, Holmen H, Winger A, Österlind J, Dihle A, Klarare A. Advantages and Challenges of Using Telehealth for Home-Based Palliative Care: Systematic Mixed Studies Review. *J Med Internet Res*. 2023 Mar 13;25:e43684. doi: 10.2196/43684
12. Lyng, HB, Ree, E, Wibe T, Wiig, S. Healthcare leaders' use of innovative solutions to ensure resilience in healthcare during the Covid-19 pandemic: a qualitative study in Norwegian nursing homes and home care services. 2021; 21:878 <https://doi.org/10.1186/s12913-021-06923-1>
13. Cormi C, Chrusciel J, Laplanche D, Dramé M, Sanchez S. Telemedicine in nursing homes during the COVID-19 outbreak: A star is born (again). *Geriatr Gerontol Int*. 2020; Jun;20(6):646-647. <https://doi.org/10.1111/ggi.13934>
14. Johannessen TB, Storm M, Holm AL. Safety for older adults using telecare: Perceptions of homecare professionals. *Nurs Open*. 2019; Jul 1;6(3):1254-1261. <https://doi.org/10.1111/ggi.13934>
15. Glauser W. Proposed protocol to keep COVID-19 out of hospitals. *CMAJ* March 09, 2020; 192 (10) E264-E265; <https://doi.org/10.1503/cmaj.1095852>
16. Kesavadev J, Basanth A, Krishnan G, Vitale R, Hari PH, Sajna S, et al. A new interventional home care model for COVID management: Virtual Covid IP. *Diabetes & Metabolic Syndrome: Clinical Research & Reviews*. 2021; Volume 15, Issue 5, Septiembre – October. <https://doi.org/10.1016/j.dsx.2021.102228>.
17. Secretaría de Salud. Gobierno de México. Dirección General de Calidad y Educación en Salud - Subsecretaría de Integración y Desarrollo del Sector Salud. Triage respiratorio en atención primaria. [Internet] Consultado en: http://www.calidad.salud.gob.mx/site/docs/triage_respiratorio_atencion_primaria.pdf

18. Cruz AJ. El índice de Katz. *Rev Esp Geriatr Gerontol* 1991; 26: 338-48
19. García GJV, Díaz PE, Salamea A, Cabrera D, Menéndez A, Fernández SA, et al. Evaluación de la fiabilidad y validez de una escala de valoración social en el anciano. *Aten Primaria* 1999; 23: 434-40.
20. OMS. Uso racional del equipo de protección personal frente a la COVID-19 y aspectos que considerar en situaciones de escasez graves Orientaciones provisionales. 6 de abril 2020; https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331810/WHO-2019-nCoV-IPC_PPE_use-2020.3-spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y
21. World Health Organization. Home care for patients with COVID-19 presenting with mild symptoms and management of their contacts: Interim guidance. 2020; Geneva: World Health Organization; <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331473/WHO-nCov-IPC-HomeCare-2020.3-eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
22. Coll BT, Palacio LJ, Añel RR, Gens BM, Jurado BJ, Perelló BA. Organización de la Atención Primaria en tiempos de pandemia [Primary care organization in pandemic times]. *Aten Primaria*. 2021; Dec;53 Suppl 1(Suppl 1):102209. Spanish. <https://doi.org/10.1016/j.aprim.2021.102209>
23. Greenhalgh T. Covid-19: a remote assessment in primary care. *BMJ*. 2020; 368:m1182. <https://doi.org/10.1136/bmj.m1182>



GANDHY PONCE GÓMEZ



Licenciada en Enfermería y Obstetricia de la Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia de la UNAM. Maestría en Enfermería con enfoque en Docencia de la UNAM, con Diplomados en Telemedicina y en Docencia. Doctora en Ciencias de la Enfermería por la Universidad de Trujillo, Perú proyecto colaborativo con UNAM. Pertenece al Sistema Nacional de Investigadores (Nivel I). Ha impartido clases en el Pregrado de Investigación descriptiva, e Investigación cualitativa y en el Posgrado de Enfermería: Investigación cuantitativa y manejo de bases de datos en SPSS. En su experiencia profesional de la Facultad de Enfermería y Obstetricia, es profesora de Carrera Titular "B". Revisora de las revistas nacionales e internacionales (Revista de Educación e Investigación de Enfermería de la Universidad de Medellín, Colombia; revista Ciencia y Enfermería de la Universidad de Concepción, Facultad de Enfermería y de la Revista Científica de la Sociedad Española de Enfermería Neurológica SEDENE). Tiene publicaciones en revistas indexadas y arbitradas especializadas, tanto nacionales como internacionales y es miembro activo de la Academia de Investigación de Enfermería de la FENO-UNAM. Ha impartido cursos, talleres y Diplomados en el área de investigación cuantitativa.



BEATRIZ CARMONA MEJÍA



Licenciada en Enfermería. Escuela Superior de Enfermería y Obstetricia del I.P.N., Maestría en Administración de Instituciones de Salud. Universidad La Salle. Diplomado de Tanatología y Diplomado en Cuidados paliativos. Línea de investigación: Cuidados en cronicidad, tanatología y cuidados paliativos. Tiene publicaciones en revistas indexadas y arbitradas especializadas, tanto nacionales como internacionales y es miembro del Colegio de Profesores de la Carrera de Enfermería de Facultad de Estudios Superiores Zaragoza - UNAM. Es actualmente Jefe de Servicio de Traumatología y Ortopedia del Hospital Regional Gral. Ignacio Zaragoza del ISSSTE y Profesor de Carrera Asociado C, Tiempo Completo de la Carrera de Enfermería en FESZ-UNAM. Consultora de las Revistas de: Enfermería Universitaria, Revista Enfermería Neurológica.

AUTORÍA