

Perfil del cuidador de adulto mayor en situación de pandemia por SARS-COV-2, Lima-Perú

Profile of the senior caregiver in situation of pandemic for SARS-COV-2, Lima-Peru

Pedro Javier Navarrete-Mejía^{1,2,a}, José F. Parodi^{1,3,b}, María Teresa Rivera-Encinas^{1,4,c,e}, Fernando M. Runzer-Colmenares^{1,5,b}, Juan Carlos Velasco-Guerrero^{6,d}, Edith Sullcahuaman-Valdiglesias^{7,e}.

RESUMEN

Objetivo: Conocer el perfil del cuidador de adulto mayor en situación de pandemia por SARS-COV-2, Lima-Perú. **Materiales y métodos:** estudio observacional y transversal; población conformada por 92 cuidadores de adulto mayor, no familiares y que reciben remuneración, ambos sexos, mayores de 18 años, participación voluntaria; adultos mayores residentes en distritos de Lima norte, estrato económico C y D. Se evaluó en el cuidador variables sociodemográficas, formación/capacitación, vacunas, autoconfianza o autoseguridad y grado de angustia o estrés; las variables del adulto mayor fueron las sociodemográficas, vacunas, discapacidades y enfermedad. Se completó cuestionario de forma virtual durante la última semana de marzo de 2020. **Resultados:** perfil del cuidador, edad media 33,48 años, 95,7% sexo femenino, 77,2% no tienen capacitación en lavado de manos, 96,7% sin capacitación en el manejo de estrés en adulto mayor. La autoconfianza o autoseguridad para con el cuidado del adulto mayor fue 1,97 (escala de 0 a 5) y el grado de angustia o estrés durante el cuidado 8,03 (escala de 0 a 10). **Conclusiones:** se evidencia deficiencias en el perfil del cuidador que tiene a su cargo al adulto mayor, se hace urgente el desarrollo de estrategias para revertir el problema, la priorización de acciones para el cuidado del adulto mayor como persona vulnerable son urgentes. Las estrategias deben incluir capacitación del cuidador, automanejo de estrés y acceso a servicios de atención domiciliaria entre otras.

Palabras clave: cuidadores; anciano; pandemias; SARS-CoV (Fuente: DeCS-BIREME).

ABSTRACT

Objective: To know the profile of the older adult caregiver in a SARS-COV-2 pandemic, Lima-Peru. **Materials and methods:** observational and cross-sectional study; population made up of 92 caregivers of older adults, non-relatives and who receive remuneration, both sexes, over 18 years of age, voluntary participation; older adults residing in districts of northern Lima, economic stratum C and D. Sociodemographic variables, education / training, vaccines, self-confidence or self-safety, and degree of anxiety or stress were evaluated in the caregiver; the older adult variables included were sociodemographic, vaccines, disabilities and disease. Questionnaire was

completed virtually during the last week of March 2020. **Results:** caregiver profile, mean age 33.48 years, 95.7% female, 77.2% do not have training in hand washing, 96.7% without training in stress management in older adults. Self-confidence or self-confidence in caring for the elderly was 1.97 (scale from 0 to 5) and the degree of anxiety or stress during care 8.03 (scale from 0 to 10). **Conclusions:** deficiencies in the profile of the caregiver who oversees the elderly are evident, the development of strategies to reverse the problem is urgent, the prioritization of actions for the care of the elderly as a vulnerable person are urgent. Strategies should include caregiver training, stress self-management, and access to home care services, among others.

Keywords: caregivers; elderly; pandemics; SARS virus (Source: DeCS-BIREME).

INTRODUCCIÓN

A fines de 2019 se identifican, en la ciudad China de Wuhan, un grupo de casos de neumonía teniendo como agente causal un nuevo virus; a primeros días del mes

1. Universidad de San Martín de Porres. Lima, Perú.
 2. Universidad Continental. Lima, Perú.
 3. Bamboo Senior Health Services. Lima, Perú.
 4. Instituto Nacional de Salud Mental Honorio Delgado-Hideyo Noguchi Lima, Perú.
 5. Universidad Científica del Sur. Lima, Perú.
 6. Hospital Nacional Arzobispo Loayza. Lima, Perú.
 7. Universidad Cesar Vallejo. Lima, Perú.
- a. Doctor en Salud Pública.
b. Médico Geriatra.
c. Médica Psiquiatra.
d. Médico Internista.
e. Maestra en Salud Pública.

de enero de 2020 se anuncia oficialmente, por el gobierno Chino, que el agente causal de las neumonías es un virus perteneciente a la familia de los coronavirus (SARS-Cov-2). La familia coronavirus - virus ARN de sentido positivo no segmentado - son de distribución mundial en humanos y otros mamíferos⁽¹⁻³⁾.

Hoy se conoce que el virus se replica en epitelio de tracto respiratorio, la enfermedad puede presentarse en forma asintomática, leve, moderada o severa. En la mayoría de los casos, posterior a la identificación, se pone en cuarentena a los pacientes; la medida de aislamiento va acompañada de medidas de control para reducir el riesgo de transmisión. Reportes han señalado que un paciente, en periodo infeccioso, puede generar entre 2 y 4 casos nuevos⁽⁴⁾.

La enfermedad se puede presentar en cualquier grupo poblacional, sin embargo, la evidencia científica demuestra que los adultos mayores, y pacientes con determinadas comorbilidades (diabetes, obesidad, hipertensión arterial, etc.), parecen ser más vulnerables. En los mayores de 70 años la tasa de mortalidad puede ser superior al 9%. Las recomendaciones de prevención determinadas por la Organización Mundial de la Salud (OMS) incluye el lavado de manos en forma regular, cubrir boca y nariz al estornudar o toser, evitar contacto con personas sospechosas de infección, evitar desplazarse en o a zonas de alto riesgo, entre otras. En el caso de las mascarillas, solo se recomiendan cuando existe exposición a pacientes o en población vulnerable; se debe seguir escrupulosamente los lineamientos de su uso, una mala manipulación aumenta los riesgos. El 11 de marzo la OMS declara la pandemia por SARS-Cov-2^(5,6).

El 15 de marzo de 2020 el gobierno del Perú declara el estado de emergencia nacional y se dispone el aislamiento social obligatorio (cuarentena), suspensión de derechos constitucionales, cierre de fronteras, suspensión de actividades académicas (colegios, universidades e institutos) entre otras medidas. La cuarentena obliga a las personas a permanecer en su casa; los grupos vulnerables son una preocupación para el sistema de salud, la cuarentena es rígida, los adultos mayores deben permanecer en sus hogares con los cuidados necesarios por parte de las personas que tiene la responsabilidad de cuidarlos⁽⁷⁾. Si bien hay muchos adultos mayores que mantienen su capacidad funcional, existen también un gran porcentaje que son dependientes para la realización de actividades de la vida diaria y que requieren de un cuidador para su subsistencia. Al respecto se ha descrito que existe un tipo de mayores de 70 años que son robustos (24% aproximadamente) cuya mortalidad a 10 años es únicamente del 23% mientras que aquellos con una reserva funcional disminuida (20% aproximadamente) tienen una mortalidad a 10 años del 75%⁽⁸⁾.

A fines de marzo de 2020, a nivel mundial, la cifra de casos confirmados supera los 700,000 y el número de muertos los 35,000. En el Perú los casos, reporte oficial del Ministerio de Salud (MINSA), superan los 1500 y se reporta 60 fallecidos. Las regiones de Lima, Piura y Loreto son los focos principales de infección⁽³⁾. A la fecha no se conoce un tratamiento eficaz frente al virus, la contribución del ciudadano frente a la pandemia es vital para mitigar el impacto de la enfermedad, seguir las recomendaciones de las autoridades sanitarias es vital, en el caso particular de los adultos mayores, es obligación de los cuidadores estar informados y tener las herramientas suficientes para garantizar su salud.

Respecto a medidas preventivas, existe evidencia sobre el rol de los conocimientos del cuidador como elemento vital de un buen cuidado, además, parte del manejo preventivo en infección respiratorias virales es la vacunación del mismo cuidador; la cobertura de vacunas y el nivel de conocimiento en medidas preventivas no suele ser adecuado.

Por lo expuesto, el objetivo del estudio fue conocer el perfil del cuidador de adulto mayor en situación de pandemia por SARS-COV-2, la información deberá permitir la toma de acciones inmediatas siendo el adulto mayor una población en alto riesgo.

MATERIALES Y MÉTODOS

Estudio observacional, descriptivo, transversal. La población de estudio la constituyeron cuidadores de adulto mayor (no familiares) que reciben remuneración por la actividad, de ambos sexos y mayores de 18 años, la participación fue voluntaria. El cuidador desarrolla la actividad en el hogar del adulto mayor. Los adultos mayores residían en distritos de Lima norte⁽⁹⁾, provincia de Lima, población de estrato económico C y D⁽⁹⁾. Se incluyó 102 cuidadores, de este grupo se descartaron 10 por inconsistencias en el llenado del formulario.

Se desarrolló un formulario de 24 preguntas, validado por el centro de investigación de Epidemiología clínica y medicina basada en evidencias y el centro de investigación de envejecimiento de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad de San Martín de Porres (Perú), la validación se desarrolló mediante la opinión de expertos. Se incluyeron variables circunscritas al cuidador: sociodemográficas, formación/capacitación, vacunas, autoconfianza o autoseguridad y grado de angustia o estrés; y variables sobre el adulto mayor: sociodemográficas, vacunas, discapacidades y enfermedad.

Los participantes completaron el cuestionario de forma virtual, no fue posible las entrevistas directas por las limitaciones que genera el aislamiento social obligatorio determinado por el estado peruano, se usó

las aplicaciones Google Forms y WhatsApp. Las respuestas fueron recolectadas en la última semana de marzo de 2020. Para el análisis se utilizó el software Microsoft Office Excel 2013 y SPSS versión 25. Los datos son expresados haciendo uso de estadística descriptiva y tablas de frecuencia.

Todos los participantes fueron informados de los alcances de la investigación, aceptada las condiciones firmaron el consentimiento informado correspondiente (formulario virtual). Los investigadores garantizan la protección de los datos de los participantes.

RESULTADOS

El cuidador presentó una edad media de 33,48 años, 95,7% de ellos de sexo femenino, solo un 38,0% de los cuidadores reportó estudios auxiliares o técnicos en salud, el 11,0% con formación básica en atención al adulto mayor. Los cuidadores reportaron no tener capacitación en lavado de manos (77,2%), ni en el manejo de estrés en adulto mayor (96,7%) y el 94,6% manifestó no contar con información sobre los cuidados que se debe tener con el adulto mayor frente a la pandemia. En su mayoría los hogares del adulto mayor no cuentan con alcohol gel (92,4%) ni mascarillas (80,4%); solo un 12,0% de los cuidadores esta vacunado contra neumococo y el 15,2% contra influenza. La media del tiempo por el cual el adulto mayor está a cuidado es 11,53 horas. (Tabla N°01).

La autoconfianza o autoseguridad para con el cuidado del adulto mayor por parte del cuidador presentó una media de 1,97 (escala de 0 a 5, donde 0 es no tengo nada de confianza y 5 es me siento muy confiado) y el grado de angustia o estrés durante el cuidado se determinó en 8,03 (de 0 a 10, donde 0 es no tiene estrés y 10 extremadamente estresada). (Tabla N°02) El adulto mayor a cuidado tenían una edad media de 72,2 años, 56,5% con formación académica máxima de nivel primaria o secundaria, 71,7% sin vacuna contra neumococo, 77,2% sin vacuna contra influenza. El 18,5% presentaba discapacidad mental y el 52,2% discapacidad física; las comorbilidades de mayor frecuencia fueron demencia (25,0%), diabetes (20,7%), HTA (18,5%) y depresión (14,1%). (Tabla N°03).

DISCUSIÓN

Los Adultos Mayores son el grupo más vulnerable asociado con mortalidad durante la Pandemia de COVID-19. Se ha reportado también, mayor vulnerabilidad de las personas que conviven con condiciones crónicas de salud como hipertensión arterial, diabetes tipo 2 y enfermedad pulmonar crónica. Si bien aún no se tienen reportes de cómo la fragilidad y la discapacidad afecta el riesgo de morir de COVID-19 podríamos suponer de publicaciones anteriores que esta condición en los adultos mayores

Tabla N°01. Perfil del cuidador de adulto mayor

Edad del cuidador (años)	33,48 ± 9,77 [IC (95%) 31,45 - 35,59]	
Horas al cuidado del adulto mayor (horas)	11,53 ± 4,19 [IC (95%) 10,66 - 11,40]	
	n	%
Sexo		
Masculino	4	4,3%
Femenino	88	95,7%
Grado de instrucción		
Primaria	32	34,8%
Secundaria	25	27,2%
Auxiliar/técnico en salud	35	38,0%
Formación > 60 horas cuidado Adulto Mayor		
Si	11	12,0%
No	81	88,0%
Capacitación en lavado de manos		
Si	21	22,8%
No	71	77,2%
Capacitación manejo de estrés en adulto mayor		
Si	3	3,3%
No	89	96,7%
Información sobre cuidados del adulto mayor frente al COVID		
Si	5	5,4%
No	87	94,6%
En el hogar se cuenta con alcohol gel o similar		
Si	7	7,6%
No	85	92,4%
En el hogar se cuenta con mascarillas		
Si	18	19,6%
No	74	80,4%
La ropa de trabajo es distinta a la ropa con la que llega al hogar		
Si	1	1,1%
No	91	98,9%
Usted esta vacunado (a) contra neumococo		
Si	11	12,0%
No	81	88,0%
Usted esta vacunado contra influenza (anualmente)		
Si	14	15,2%
No	78	84,8%

estaría más asociada a mortalidad y discapacidad incidente ante un evento estresor agudo como la COVID-19 que la multimorbilidad⁽¹⁰⁻¹²⁾.

Los adultos mayores frágiles y los que tienen discapacidad requieren un cuidado diferente a los que

Tabla N°2. Autoconfianza y estrés en el cuidador del adulto mayor.

Cómo calificaría su nivel de autoconfianza o auto seguridad para cuidar adecuadamente a una persona mayor en esta Pandemia por COVID-19 *	1,97 ± 0,82 [IC (95%) 1,80 - 2,14]
Cómo calificaría su grado de angustia o estrés cuando cuida **	8,03 ± 1,35 [IC (95%) 7,75 - 8,31]

* Escala de 0 a 5, donde 0 es no tengo nada de confianza y 5 me siento muy confiado (a)
 ** Escala de 0 a 10, donde 0 es no tiene estrés y 10 extremadamente estresado (a)

Tabla N°03. Características del Adulto Mayor

Edad del adulto mayor (años)	72,27 ± 5,96 [IC (95%) 71,04 - 73,51]	
	n	%
Sexo		
Masculino	46	50,0%
Femenino	46	50,0%
Grado de instrucción		
Primaria	22	23,9%
Secundaria	30	32,6%
Técnico	33	35,9%
Superior	7	7,60%
Adulto mayor vacunado contra neumococo		
Si	26	28,3%
No	66	71,7%
Adulto mayor vacunado contra influenza (anualmente)		
Si	21	22,8%
No	71	77,2%
Discapacidad mental		
Si	17	18,5%
No	75	81,5%
Discapacidad física		
Si	48	52,2%
No	44	47,8%
Enfermedades		
Demencia	23	25,0%
Diabetes	19	20,7%
HTA	17	18,5%
Depresión	13	14,1%
Artritis/artrosis	4	4,3%
Obesidad	2	2,2%
Otros	14	15,2%

no lo son y con frecuencia esto implica la presencia de un cuidador que los asiste con la realización de sus actividades de la vida diaria para subsistir. En nuestro país se ha reportado la situación de discapacidad por grupos de edad: el 13,9% tienen de 60 a 70 años y el 33,0% de 71 a más años de edad. Según el tipo de discapacidad que afecta a la población adulta mayor, el 32,9% tiene dificultad para usar brazos y piernas, el 14,3% dificultad para ver, el 12,0% para oír y el 5,8% para entender o aprender, entre los principales. En tanto, el 32,9% de los adultos mayores discapacitados tienen dos o más discapacidades⁽¹³⁾. Existe cuidadores formales no familiares contratados por la familia para

desarrollar esa labor. Los cuidadores de las personas mayores dependientes son componentes claves del cuidado y su trabajo incluye además de alimentación y gestión de medicamentos, el proveer acompañamiento y cariño⁽¹⁴⁾.

Vale la pena resaltar que el aproximadamente el 34,8% de los cuidadores contratados refirieron sólo estudios primarios (menos de 7 años de educación escolar) y que sólo el 38% de cuidadores reportó tener estudios generales de auxiliar técnico en salud. Así mismo, encontramos que el casi 88% de los que trabajaban como cuidadores principales no habían recibido una formación específica para cuidar adultos mayores que sea mayor de 60 horas de duración. De igual forma el 77,2% no había recibido adiestramiento en el lavado adecuado de manos, siendo este una habilidad mandatoria para profesionales de salud⁽¹⁵⁾. Este nivel de capacitación no solamente es un riesgo para la calidad del cuidado que proveen sino también un riesgo para la salud física y mental del cuidador.

El estrés es considerado como mecanismo de afrontamiento fisiológico y psicológico siempre útil para poder realizar una actividad, con un estresor desafiante o amenazante⁽¹⁶⁾. A nivel mental se ha descrito el síndrome de estrés del cuidador que es un riesgo para desarrollo de depresión y ansiedad en el cuidador, pero además un factor de riesgo para maltrato hacia el adulto mayor cuidado^(17,18). La literatura científica propone como características relacionadas a la generación de angustia o estrés, cuando se cuida a un adulto mayor, la pobre funcionalidad del paciente, su deterioro conductual y el nivel educativo; algunas características del cuidador también están relacionadas, tales como la baja remuneración, pobre soporte familiar, baja educación y/o capacitación, pobre manejo de emociones como autosuficiencia y alta ansiedad, entre otras⁽¹⁹⁾. Parte de lo que indudablemente esperaríamos es que las personas que cuidan personas deben tener adecuados mecanismos de defensa para que la actividad que realizan sea más llevadera y efectiva.

En un estudio realizado a nivel mundial, incluyendo Latinoamérica, se encontró un alto nivel de estrés y comorbilidades entre los cuidadores de personas mayores con demencia⁽²⁰⁾. Otro estudio probó la efectividad de una intervención en cuidadores de personas mayores con demencia para disminuir su nivel de estrés y mejorar la calidad de vida del binomio cuidador cuidado⁽²¹⁾. Dentro de los factores de riesgo descritos para estrés del cuidador se encuentra el bajo nivel educativo, lo que concuerda con los hallazgos del estudio, nivel de angustia o estrés alto (8 en una escala de 0 a 10). Esto está alineado con los hallazgos reportados en un estudio peruano en el que se describe, luego un análisis multivariado, que más del 70% de los casos de estrés del cuidador se explicaban por bajo

nivel de educación del cuidador, percepción de cuidar más de 12 horas, no recibir ayuda para el cuidado y problemas de sueño en el Adulto Mayor cuidado⁽²²⁾.

En un estudio sobre cuidadores de veteranos de la Marina de Guerra del Perú se reportó que la mayoría eran mujeres (96% aproximadamente), que el 29,6% de los cuidadores con estrés no había terminado el colegio frente al 8,3% en igual condición educativa de los que no poseían estrés⁽²⁰⁾. En otro estudio realizado en Lima, se encontró que la mayoría de los cuidadores tenían 55,5 años o más (75%), mujeres (81,5%), casadas (83,7%), cónyuge de los cuidadores (60,87%), con al menos 10 años de educación (75,0%) y un año como cuidador (75%)⁽²³⁾.

Se ha reportado que los niveles de estrés ante una Pandemia y el encierro pueden aumentar⁽²⁴⁾, pero si a esto se suma una muy baja percepción de autoseguridad para cuidar esto podría ser otro factor para que aumente la percepción de angustia⁽²⁵⁾.

El cuidar puede conllevar riesgos físicos y emocionales para el cuidador. En este caso además del bajo nivel educativo y alto estrés ya descritos, se suma la poca disponibilidad de material que garanticen el óptimo cumplimiento de las medidas de cuidado y bioseguridad adecuadas para protegerse y proteger a la persona mayor que cuidada⁽²⁶⁾. Al respecto, encontramos que el 92,4% no disponía alcohol en gel, que el 80,4% no disponía de mascarillas, y que el 99% no usaba una vestimenta diferenciada para cuidar. Cabe resaltar que el aproximadamente más del 85% de cuidadores no se había vacunado de neumococo ni influenza. Esto es una llamada de atención para optimizar las actividades de cuidado de los cuidadores principales de las personas mayores como parte de las estrategias de cuidados a largo plazo⁽²⁷⁾.

Llama la atención la muy baja cobertura de vacunación contra neumococo e influenza (no llega 30%) a pesar de que están dentro del esquema de vacunación nacional y se colocan sin costo para las personas adultas mayores en los centros de atención del Ministerio de Salud y el Seguro Social del Perú (EsSalud). Lo cual revela que hay aún muchas actividades por realizar para que la población adulta mayor esté lo mejor protegida ante emergencias sanitarias.

Ante lo antes descrito, y reconociendo que el aumento brusco de una enfermedad infecciosa aguda como la COVID-19 hace más pesada la doble carga de enfermedad en los adultos mayores, desnuda las deficiencias en el cuidado y crea oportunidades para abogar en el futuro por la calidad de los servicios de cuidado de adulto mayor. En este momento se requieren acciones inmediatas relacionadas con una priorización y financiamiento adicional de los programas sociales y de salud para las personas

mayores más vulnerables y con discapacidad; capacitación específica para cuidadores sobre aspectos del cuidado y el automanejo del estrés, provision de los materiales que ayuden a realizar las medidas básicas de bioseguridad, garantizar el acceso a servicios de atención domiciliaria y el diseño de mecanismos seguros de distribución de las pensiones y de medicamentos de uso crónico⁽²⁸⁻³¹⁾.

Conflictos de interés: Los autores niegan conflictos de interés.

Financiamiento: Autofinanciado.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. Situation report-41. Coronavirus disease 2019. 01 March 2020. [internet]. Ginebra: OMS; 2020. [Citado el 24 de marzo de 2020]. Disponible en: https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200301-sitrep-41-covid-19.pdf?sfvrsn=6768306d_2
2. Centro Europeo para la Prevención y Control de Enfermedades (ECDC). Nuevo coronavirus en China. Estocolmo: ECDC. [Accedido el 23 de enero de 2020]. Disponible en: <https://www.ecdc.europa.eu/en/novel-coronavirus-china>
3. Ministerio de Salud (MINSA). Noticias oficiales. Lima-Perú; 29 de marzo de 2020. [Accedido el 23 marzo de 2020]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/111587-minsa-lamenta-el-sensible-fallecimiento-de-dos-personas-por-infeccion-con-covid-19-comunicado-n-39>
4. Zhao S, Lin Q, Ran J, Musa SS, Yang G, Wang W, et al. Preliminary estimation of the basic reproduction number of novel coronavirus (2019-nCoV) in China, from 2019 to 2020: A datadriven analysis in the early phase of the outbreak. Int J Infect Dis. 2020;92:214-7. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijid.2020.01.050>.
5. OMS. Myth busters [Accedido el 26 marzo 2020]. Disponible en: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public/myth-busters>
6. Deng SQ, Peng HJ. Characteristics of and Public Health Responses to the Coronavirus Disease 2019 Outbreak in China. J Clin Med. 2020; 9(2): E575.
7. Palacios M, Santos E, Velázquez M, León M. COVID-19, a worldwide public health emergency. Rev Clin Esp; 2020. <https://doi.org/10.1016/j.rce.2020.03.001>
8. Hoogendijk E, Romero L, Sánchez-Jurado P, Flores T, Viña J, Rodríguez-Mañas L. A New Functional Classification Based on Frailty and Disability Stratifies the Risk for Mortality Among Older Adults: The FRADEA Study. Journal of the American Medical Directors Association, 20(9), 1105-1110. <https://doi.org/10.1016/j.jamda.2019.01.129>
9. Observatorio Urbano. Plataforma de investigación, programa urbano de desco, 2020. [Accedido el 24 marzo 2020]. Disponible en:

- <http://observatoriourbano.org.pe/acerca-del-ou/>
10. Abizanda P, Rodríguez-Mañas L. Function But Not Multimorbidity at The Cornerstone of Geriatric Medicine. *Journal of the American Geriatrics Society*. 2017; 65(10), 2333-2334. <https://doi.org/10.1111/jgs.15021>
 11. Landi F, Liperoti R, Russo A, Capoluongo E, Barillaro C, Pahor M. Disability, more than multimorbidity, was predictive of mortality among older persons aged 80 years and older. *Journal of Clinical Epidemiology*. 2010; 63(7), 752-759. <https://doi.org/10.1016/j.jclinepi.2009.09.007>
 12. Rodríguez-Mañas L, Fried L. Frailty in the clinical scenario. *The Lancet*. 2015; 385(9968), e7-e9. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(14\)61595-6](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(14)61595-6)
 13. INEI. Situación de la Población Adulta Mayor [Internet]. 2019 [cited 2019 Aug 28]. Available from: <https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/adultomayorjunio.pdf>
 14. Parodi J, Montoya J, Rojas D, Morante R. Factores de Riesgo Asociados al Estrés Del Cuidador Del Paciente Adulto Mayor. *Revista de La Asociación Colombiana de Gerontología y Geriatria*. 2014; 25(September), 1504-1514. Retrieved from <http://www.acgg.org.co/pdf/revista-25-2.pdf>
 15. Longtin Y, Sax H, Allegranzi B, Schneider F, Pittet D. Hand hygiene. *New England Journal of Medicine*. 2011; 364(13), e24(1). <https://doi.org/10.1056/NEJMvcm0903599>
 16. Osório C, Probert T, Jones E, Allan H. Adapting to Stress: Understanding the Neurobiology of Resilience. *Behavioral Medicine*. 2017; 43:4, 307-322 [Accedido el 30 marzo 2020]. Disponible en: <https://doi.org/10.1080/08964289.2016.1170661>
 17. Pearson L, Teri L, Wagner A, Truax P, Logsdon R. The relationship of problem behaviors in dementia patients to the depression and burden of caregiving spouses. *American Journal of Alzheimer's Disease and Other Dementias*. 1993; 8(1), 15-22. <https://doi.org/10.1177/153331759300800104>
 18. Rote S, Angel J, Markides K. Health of Elderly Mexican American Adults and Family Caregiver Distress. *Research on Aging*. 2015; 37(3), 306-331. <https://doi.org/10.1177/0164027514531028>
 19. Chiao CY, Wu HS, Hsiao CY. Caregiver burden for informal caregivers of patients with dementia: A systematic review. *Int Nurs Rev*. 2015;62(3):340-350. [Accedido el 30 marzo 2020]. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/inr.12194>
 20. Prince M, Dementia Research Group. Care arrangements for people with dementia in developing countries. *Int J Geriatr Psychiatry*. 1919;(2):170-7.
 21. Guerra M, Ferri C, Fonseca M, Banerjee S, Prince M. Ayudando os cuidadores a cuidar: Uma prova clínica randomizada da intervenção para o cuidador desenvolvida pelo grupo 10/66 no Peru. *Revista Brasileira de Psiquiatria*. 2011, 33(1), 47-54. <https://doi.org/10.1590/S1516-44462010005000017>
 22. Parodi J, Montoya J, Rojas D, Morante R. Factores de Riesgo Asociados al Estrés Del Cuidador Del Paciente Adulto Mayor. *Revista de La Asociación colombiana de Gerontología y Geriatria*. 2015; 25(September), 1504-1514. Retrieved from <http://www.acgg.org.co/pdf/revista-25-2.pdf>
 23. Custodio N, Lira D, Herrera-Pérez E, Del Prado L, Parodi J, Guevara-Silva. Sobrecarga Do Cuidador Informal De Países De Renda Média: Resultados De Centros De Memória Em Lima - Peru. *Dementia e Neuropsychologia*. 2014; 8(4), 376-383. <https://doi.org/10.1590/S1980-57642014DN84000012>
 24. Eraydin S, Karagozogu S. Investigation of self-compassion, self-confidence and submissive behaviors of nursing students studying in different curriculums. *Nurse Education Today*. 2017 [Accedido el 31 marzo 2020]. Disponible en: <https://doi.org/doi:10.1016/j.nedt.2017.03.00>
 25. Lai J, Ma S, Wang Y, Cai Z, Hu J, Wei N., ... Hu. Factors Associated with Mental Health Outcomes Among Health Care Workers Exposed to Coronavirus Disease 2019. *JAMA Network Open*. 2020; 3(3), e203976. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2020.3976>
 26. Montero-odasso M, Goens S, Kamkar N, Lam R, Madden K, Molnar F. Canadian Geriatrics Society COVID-19 Recommendations for Older Adults. What Do Older Adults Need to Know? 2020; 23(1), 149-151.
 27. McMichael T, Currie D, Clark S, Pogojans S, Kay M, Schwartz N. Epidemiology of Covid-19 in a Long-Term Care Facility in King County, Washington. *New England Journal of Medicine*. 2020; NEJMoa2005412. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa2005412>
 28. HelpAge. (2020). Guidelines on administering pension paymen text of 1. the. Retrieved from <https://www.helpage.org/download/5e81d2089ec62>
 29. Lloyd-Sherlock P, Kalache A, McKee M, Derbyshire J, Geffen L, Casas F. WHO must prioritise the needs of older people in its response to the covid-19 pandemic. *BMJ (Clinical Research Ed.)*. 2020; 368, m1164. <https://doi.org/10.1136/bmj.m1164>
 30. Hick L, Biddinger P. Novel Coronavirus and Old Lessons – Preparing the Health System for the Pandemic. *New England Journal of Medicine*. 2020; NEJM p 2005118. <https://doi.org/10.1056/NEJMp2005118>
 - Hopman J, Allegranzi B, Mehtar S. Managing COVID-19 in Low- and Middle-Income Countries. *Jama*. 2020. <https://doi.org/10.1001/jama.2020.4169>

Correspondencia

Dr. Navarrete Mejía Pedro Javier
 Dirección: Av. Alameda del Corregidor 1517-1531, Urb. Sirius - III Etapa - La Molina.
 Teléfono: (511) 365-3640
 Correo: medicina@usmp.pe

Revisión de pares

Recibido: 20/03/2020
 Aceptado: 30/03/2020