

TRABAJO ORIGINAL

COVID-19 en adultos mayores: ¿corresponde usar la misma definición de caso?

Rozenek, M.¹; Soengas, N.²; Giber, F.³; Murgieri, M.⁴

¹ Médica geriatra, infectóloga Hospital Italiano de Buenos Aires, SADI-SAGG

² Médica geriatra Hospital Churrucá Visca. Directora del Curso Superior de Geriatria de la SAGG

³ Médica clínica y geriatra Hospital Italiano de Buenos Aires, SAGG

⁴ Presidente de SAGG

Conflictos de interés: Los autores declaran no presentar conflictos de interés.

Recibido el 11 de abril de 2020; aceptado el 14 de abril de 2020.

Covid-19 in the elderly. Is it appropriate to use the same case definition?

COVID-19 em idosos: é apropriado usar a mesma definição de caso?

Introducción

Los reportes de distintos países afectados por la pandemia como China, Italia e incluso el Crucero *Diamond Princess* muestran que los adultos mayores son más vulnerables al COVID-19. La mortalidad asimismo es mayor entre estos pacientes. Esta población presenta mayor proporción de comorbilidades tales como hipertensión, diabetes mellitus, enfermedad cardio o cerebrovascular, insuficiencias renal o hepática, todas éstas a su vez asociadas a mayor frecuencia de infección por COVID-19 y a una mala evolución de la misma.

Las reservas tanto física como psíquica de los adultos mayores son frecuentemente menores que las de los adultos sanos. Los cambios inmunológicos y fisiológicos asociados al envejecimiento contribuyen también a la vulnerabilidad de estos pacientes, lo que lleva como resultado una mayor morbi-mortalidad en enfermedades como influenza, neumonía y otras, entre ellas COVID-19.

Los adultos mayores tienen síntomas atípicos o escasos

Es frecuente que los adultos mayores presenten síntomas difusos y poco específicos en distintas infecciones, lo que dificulta el diagnóstico. Síntomas como deterioro del status funcional basal, caídas, *delirium*, deshidratación e hiporexia son frecuentes como indicadores de infecciones en esta población. Si bien aún no hay reportes que señalen estos síntomas en

COVID-19 es altamente probable que esta infección se asemeje a otras frecuentes en este grupo etario.

Los síntomas descritos como típicos en la presentación de la pandemia como fiebre, tos, síntomas respiratorios, falta de aire y otros menos frecuentes como anosmia o hiposmia, o síntomas digestivos (diarrea, dolor abdominal, vómitos, hiporexia) pueden estar ausentes o ser escasos. La hipoxemia en cambio puede aparecer como tal o ser la causa basal de alteraciones funcionales o delirio.

La PaO₂ normal teórica para la edad que se estima mediante la ecuación de regresión PaO₂ = 109 - (0,43 x edad), es estable después de los 75 años en ancianos sanos no fumadores (PaO₂ alrededor de 83 mmHg). También la PaCO₂, varía entre 35-45 mmHg, pero permanece constante con la edad, sin embargo, otros parámetros pulmonares sí se alteran en los AM:

- La capacidad respiratoria máxima se reduce.
- Las respuestas tanto a la hipercapnia como a la hipoxemia se reducen al 50% en el anciano comparado con individuos más jóvenes.
- Hay una pérdida de masa muscular producida por el envejecimiento y un aumento de los depósitos de grasa, que causan debilidad de la musculatura respiratoria.
- Por la calcificación de los cartílagos costales y bronquiales sumada a la cifosis frecuente con la edad, se produce una disminución en la elasticidad de la caja torácica y de la pared costal.

- Existe una menor eficacia en el vaciado pulmonar debido a la pérdida del retroceso elástico pulmonar, cierre precoz de las vías aéreas con acortamiento del acto respiratorio y progresiva reducción de la PO₂ arterial.
 - El tejido elástico disminuye con aumento paradójico de elastina. Hay cambios de entrecruzamiento y un aumento del tejido fibroso que disminuye la elasticidad y extensibilidad de las paredes alveolares.
 - Se produce fatigabilidad precoz, aumentada con el ejercicio (los AM responden con hiperpnea).
 - La capacidad de difusión del monóxido de carbono también disminuye a partir de los 40 años.
 - El aumento del uso del diafragma en la ventilación, la reducción de la efectividad de la tos y el compromiso del aclaramiento mucociliar son otros de los factores que comprometen el funcionamiento del sistema respiratorio.
- Al igual que con cualquier enfermedad aguda, una mayor demanda cardiometabólica puede precipitar complicaciones cardíacas.
 - Según informes recientes de 138 pacientes hospitalizados con COVID-19, el 16,7% de los pacientes desarrolló arritmia y el 7,2% experimentó daño cardíaco agudo además de otras complicaciones relacionadas con COVID-19.
 - Se describen casos publicados de insuficiencia cardíaca de inicio agudo, infarto de miocardio, miocarditis y paro cardíaco.

Los síntomas difusos configuran un desafío diagnóstico en esta población. A quién testear y a quién no... Si bien no hay una respuesta clara ni absoluta para esta pregunta, se sugiere una mirada alerta frente a cambios en el status funcional de los adultos mayores, aún sin fiebre. Esto es especialmente importante en pacientes frágiles o en mayores de 80 años.

La Sociedad Americana de Gerontología propone a los cuidadores/proveedores/profesionales a cargo de cuidados geriátricos conocer y aplicar el ABCD de la pandemia, por sus iniciales en inglés. (D'Adamo H, 2019)

Acerca de la alteración de la respuesta febril

En el adulto mayor se describe una disminución de la respuesta febril ante agentes infecciosos. Con los termómetros habituales entre el 20 y el 30% de los pacientes ancianos con infecciones virales o bacterianas importantes no muestran fiebre, incluso cuando presentan cuadros clínicos serios. Puede tener relación con dificultades a la hora de medir la temperatura debido a la pérdida de masa muscular, lo que dificulta la correcta medición axilar, sequedad bucal cuando la toma se realiza oral, falta de colaboración en ocasiones, etc. Las razones son complejas e incluyen una menor tasa metabólica, modificaciones en la respuesta a pirógenos endógenos y dificultades para obtener una correcta respuesta vasomotora. Los fármacos que alteran la respuesta febril fisiológica (antiinflamatorios no esteroideos, corticoides, paracetamol) utilizados para el tratamiento de enfermedades frecuentes en el anciano añaden un factor de confusión extra a la hora de determinar un síndrome febril; provocan un retraso en el diagnóstico y tratamiento de infecciones, y pueden favorecer el incremento de la morbimortalidad que las infecciones producen en el anciano.

En cuanto al aparato cardiovascular, el ACC (*American College of Cardiology*) recopiló la información específica con respecto al COVID-19:

A- Awareness

Permanecer vigilante ante las distintas formas de presentación clínica de la infección de COVID 19 en el AM.

B- Behaviors

Actuar rápidamente e instaurar la terapéutica adecuada al paciente AM

C- Containment

Contener la propagación de la infección a otros individuos.

En las residencias no se deberían permitir visitas, excepto en algunas circunstancias especiales, se deben establecer procedimientos de screening para el plantel de trabajadores, para los visitantes, se deben cancelar las actividades grupales y no se recomienda usar el comedor común de los residentes.

D- Decisions

Decidir rápidamente la situación del AM sospechoso con tests rápidos que nos permitan realizar el diagnóstico temprano o excluirlo y evitar aislamientos innecesarios o retrasos en el tratamiento.

La edad cronológica no debe ser la única guía en la toma de decisiones

Se plantean en el contexto de esta pandemia distintos escenarios: el primero con una demanda cubierta y recursos suficientes, un segundo escenario con recursos ya insuficientes pero una respuesta aceptable en el equipo de salud y un tercero con una demanda excesiva y recursos insuficientes. Conforme estos escenarios se vayan sucediendo y esperando no llegar al peor de ellos en situación de catástrofe como estamos observando en algunos países de Europa o EE.UU, las prioridades en salud irán cambiando.

Es importante enfatizar que la edad cronológica de un paciente no debe ser el único indicador para la toma de decisiones (ya sea para diagnosticar, admitir un paciente para internación, decidir el ingreso a un protocolo de tratamiento, etc.). Un paciente de edad avanzada puede tener la misma expectativa de vida que un adulto joven con comorbilidades. Es por lo tanto esencial determinar la expectativa de vida limitada o no por comorbilidades, la existencia o no de fragilidad y la edad biológica del paciente para que la toma de decisiones sea la correcta. La herramienta adecuada para lograr este objetivo es la valoración geriátrica integral.

Los adultos mayores suelen estar polimedificados y deben evaluarse las interacciones medicamentosas ante los probables tratamientos a efectuarse para minimizar los efectos adversos. También debe monitorizarse estrechamente la función renal. La incidencia de lesión renal aguda en pacientes ingresados con COVID-19 aún no está bien establecida, pero oscila del 0,1% al 29%. El desarrollo de LRA está asociado a un aumento de la mortalidad que puede llegar al 91% en caso de distrés respiratorio agudo (SDRA) con lesión renal aguda.

Las características típicas de los pacientes frágiles son pérdida involuntaria de peso, alteraciones cognitivas, movilidad reducida y necesidad de asistencia en las actividades de la vida diaria. Las escalas de fragilidad son una ayuda sencilla para la clasificación de estos pacientes tanto para pronóstico como para tomar decisiones de admisión a las salas de emergencias y de cuidados intensivos.

Cuestionario FRAIL para la detección de fragilidad en el adulto mayor

Respuesta afirmativa: **1 ó 2: Pre frágil 3 ó más: Frágil**

- ¿Está usted cansado?
- ¿Es usted incapaz de subir un piso por escaleras?
- ¿Es usted incapaz de dar una vuelta de manzana?
- ¿Tiene más de cinco enfermedades?
- ¿Ha perdido más del 5% de su peso en los últimos 6 meses?

FRAIL: Fatigue, Resistance, Aerobic, Illness, Loss of weight. Adaptado de: Frailty Consensus: A Call to Action Morley, John E. et al. Journal of the American Medical Directors Association, Volume 14, Issue 6, 392 - 397

Cuidados de fin de vida

Aún en el caso que se decida, por distintas circunstancias, no admitir un paciente para internación en cuidados intensivos por ejemplo, no deben negarse los cuidados paliativos. Siendo que los síntomas más frecuentes asociados a COVID-19 son la insuficiencia ventilatoria y la disnea, el tratamiento con opioides debe considerarse siempre así como ofrecer confort y calmar la ansiedad del paciente y su entorno.

Se recomienda que los geriatras sean parte de los equipos tratantes y participen en la toma de decisiones tanto dentro como fuera de los hospitales.

Palabras clave: COVID-19, adultos mayores, definición de caso, síntomas, presentación clínica.

Bibliografía

1. Ballesteros Sanz MA, Hernández-Tejedor A, Estella García A, Jiménez Rivera JJ, González de Molina Ortiz FJ, Sandiumenge Camps A, Vidal Cortés P, Haro López C, Aguilar Alonso E, Bordejé Laguna L, García Sáez I, Bodí MA, García Sánchez M, Párraga Ramírez M, Alcaraz Peñarocha RM, Amézaga Menéndez R, Burgueño Laguía P. Recomendaciones de "hacer" y "no hacer" en el tratamiento de los pacientes críticos ante la pandemia por coronavirus causante de COVID-19 de los Grupos de Trabajo de la Sociedad Española de Medicina Intensiva, Crítica y Unidades Coronarias (SEMICYUC) 17 <https://doi.org/10.1016/j.medin.2020.04.001> Bernard Sebastian Kamps, Christian Hoffmann. Covid Reference. Eng 2020.1. www.CovidReference.com
2. Ferguson et al. (Imperial College COVID-19 Response Team) Impact of non-pharmaceutical interventions (NPIs) to reduce COVID-19 mortality and healthcare demand. 16 March 2020. DOI: <https://doi.org/10.25561/77482>
3. Heather D'Adamo, MD, Thomas Yoshikawa, MD, Joseph G. Ouslander, MD: Coronavirus Disease 2019 in Geriatrics and Long-term Care: The ABCDs of COVID-19 doi: 10.1111/jgs.16445

4. Kevin P. High, MD, MS, Suzanne F. Bradley, MD, Stefan Gravenstein, MD, David R. Mehr, MD, Vincent J. Quagliarello, MD, Chesley Richards, MD, and Thomas T. Yoshikawa, MD. J Clinical Practice Guideline for the Evaluation of Fever and Infection in Older Adult Residents of Long-Term Care Facilities: 2008 Update by the Infectious Diseases Society of America *Am Geriatr Soc.* 2009 Mar; 57(3):375-94. doi: 10.1111/j.1532-5415.2009.02175.x. Li P, Fu JB, Li KF, et al. Transmission of COVID-19 in the terminal stage of incubation period: a familial cluster. *Int J Infect Dis* 2020 Mar 16. pii: S1201-9712(20)30146-6.
5. Lian J, Jin X, Hao S, et al. Analysis of Epidemiological and Clinical features in older patients with Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) out of Wuhan. *Clin Infect Dis.* 2020 Mar 25. pii: 5811557. Abstract: <https://pubmed.gov/32211844>. Fulltext: <https://doi.org/10.1093/cid/ciaa242>.
6. Luers JC, Klusmann JP, Guntinas-Lichius O. [The Covid-19 pandemic and otolaryngology: What it comes down to?] *Laryngorhinologie.* 2020 Mar 26. Abstract: <https://pubmed.gov/32215896>. Fulltext: <https://doi.org/10.1055/a-1095-2344>.
7. Mizumoto K, Chowell G. Estimating Risk for Death from 2019 Novel Coronavirus Disease, China, January-February 2020. *Emerg Infect Dis* 2020 Mar 13;26(6).
8. Marius Myrstad, Anette Høyen Ranhoff. Acutely ill older people in the corona era 2020 26 Mar.
9. Mohammad Madjid, Payam Safavi Naeini, Scott Solomon et al. Potential effects of coronaviruses on the cardiovascular system. A review. *JAMA Cardiology.* March 27, 2020 <https://jamanetwork.com>
10. Rivas, A. G., Remolina, S. A., & Mendez, I. R. A propósito del Coronavirus-COVID 19 ¿Qué pasa con el sistema cardiovascular?. *Sc.org.co*
11. Rodríguez-Morales AJ, Cardona-Ospina JA, Gutiérrez-Ocampo E, et al. Clinical, laboratory and imaging features of COVID-19: A systematic review and meta-analysis. *Travel Med Infect Dis* 2020 Mar 13:101623.
12. Tratado de Geriatria para Residentes - SEGG. 2006.
13. Wenzhong Liu, Hualan Li. COVID-19: Attack the 1-Beta Chain of Hemoglobin and Captures the Porphyrin into Inhibit Human Heme Metabolism.