

Medicent Electrón. 2021 jul.-sept.;25(3)

Carta al Editor

El paciente alto riesgo en la COVID-19, definición para mejorar las oportunidades de las intervenciones terapéuticas

High- risk patient in COVID-19: a definition to improve the opportunities for therapeutic interventions

Carlos Enrique Herrera Cartaya^{1*} <http://orcid.org/0000-0002-3072-4275>

Julio Roberto Betancourt Cervantes² <http://orcid.org/0000-0001-8515-8226>

Agustín Lage Dávila³ <http://orcid.org/0000-0001-9472-9158>

¹Hospital Universitario Clínico-Quirúrgico Arnaldo Milán Castro. Santa Clara, Villa Clara. Cuba. Hospital Universitario Clínico Quirúrgico Cmdte. Manuel Fajardo Rivero. Santa Clara, Villa Clara. Cuba.

²Hospital Universitario Clínico Quirúrgico Cmdte. Manuel Fajardo Rivero. Santa Clara, Villa Clara. Cuba.

³Centro de Inmunología Molecular. La Habana. Cuba.

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

Recibido: 25/02/2021

Aprobado: 16/05/2021

Señor Editor:

La Medicina predictiva es una subespecialidad médica relativamente nueva, que tiene como objetivo predecir la probabilidad de enfermedad, y a su vez, instaurar medidas para disminuir significativamente sus efectos en el paciente. La regla de oro de la Medicina predictiva es identificar determinadas condiciones que hacen a un individuo más vulnerable a una serie de acontecimientos durante el proceso salud-enfermedad. Para lograr sus metas, la medicina que predice debe proporcionar las perspicacias aplicables sobre resultados que todavía no han ocurrido.⁽¹⁾

Para la Medicina, la identificación de factores que influyen en el pronóstico de una enfermedad es importante para la actividad clínica diaria. De esta manera, es posible la toma de decisiones en relación a diagnósticos o tratamientos y además, permite conocer la posible evolución en el tiempo de un paciente en relación al curso clínico de su enfermedad. La determinación del pronóstico en Medicina es un acto de rigor científico que tiene su fundamento en el análisis de variables que reciben el nombre de factores pronósticos, estos factores se relacionan con el paciente y la enfermedad.⁽²⁾

La definición del riesgo es un concepto abarcador, que cobra interés en múltiples esferas de la sociedad. El riesgo que puede tener un hecho determinado se manifiesta en la probabilidad de que un resultado negativo ocurra y las consecuencias de ese resultado. Por lo tanto, se dice que mientras mayor sea la probabilidad, mayor será el riesgo.

En las ciencias médicas el riesgo es entendido como la probabilidad de sufrir una determinada enfermedad o padecimiento que incide directamente en la disminución de la calidad de vida de las personas. De ahí su importancia para el cálculo de probabilidades y utilización en la prevención de enfermedades y sus complicaciones.⁽³⁾

Un factor de riesgo es cualquier característica o circunstancia detectable de una persona o grupo de personas asociada con la probabilidad de estar especialmente expuesta a desarrollar o padecer un proceso mórbido. Sus



características se asocian a un cierto tipo de daño a la salud y pueden estar localizados en individuos, familias, comunidades y ambiente.⁽⁴⁾

La COVID-19 sorprendió al mundo en diciembre de 2019 cuando se informaron los primeros casos en China, y al poco tiempo, en marzo de 2020, fue declarada una pandemia con devastadoras consecuencias a nivel mundial.⁽⁵⁾

Esta enfermedad puede no tener una significación clínica importante y cursar con síntomas ligeros, pero se describen un grupo de pacientes que en su evolución pueden progresar a formas graves, que puede incluir un síndrome de distress respiratorio agudo, insuficiencia múltiple de órganos, y en ocasiones, la muerte. La incidencia de estos pacientes puede estar alrededor del 5 %, y en determinadas circunstancias desfavorables llegar al 20 %. A lo largo de todo este tiempo se han diseñado y realizado investigaciones que describen una serie de factores, unos inherentes a los pacientes y otros a la enfermedad, identificados como riesgos de tener una evolución desfavorable.⁽⁶⁾

La identificación de los pacientes con COVID-19 y riesgo de gravedad, permite establecer estrategias de intervención adecuadas para cada subgrupo de riesgo, y de esta manera, prevenir la progresión de la enfermedad. De la precocidad de las intervenciones terapéuticas depende en gran medida que ocurran un menor número de complicaciones, pues está demostrado que mientras más tardíamente se implementan, peor es el pronóstico. Para su correcta evaluación es necesario tener en cuenta una serie de factores que incluyen elementos propios de la enfermedad y sus características, las particularidades de cada paciente, los resultados de exámenes de laboratorio que se realizan durante su estancia hospitalaria y los hallazgos radiológicos.

La definición de alto riesgo en la COVID-19 es un concepto más ampliado que intenta estratificar un grupo de pacientes con determinadas características que los hacen más propensos a desarrollar formas clínicas de gravedad.

En esta estratificación es importante tener en cuenta la vulnerabilidad que tienen algunos grupos poblacionales, basada en la presencia de susceptibilidades en sí



mismos, que le hacen más difícil enfrentar determinada amenaza provocada por el impacto de una enfermedad.

En tal sentido, esta definición se puede enunciar de la siguiente manera:

El paciente alto riesgo es aquel con diagnóstico positivo de infección por COVID-19 y que reúne al menos una de las siguientes características:

- Edad avanzada.
- Presencia de comorbilidades asociadas y que determinan un peor pronóstico en los pacientes.
- Manifestaciones clínicas y radiológicas que indican posible progresión de la enfermedad.
- Elementos del laboratorio clínico a favor de una respuesta inflamatoria inmunotrombótica.

En términos de ganar oportunidades, y de una mejor estratificación del riesgo, este concepto pudiera extrapolarse a individuos que no han sido diagnosticados con la COVID-19, pero que las manifestaciones clínicas y el entorno epidemiológico los hacen muy susceptibles (sospechosos) a estar infectados.

La edad del paciente ha sido un elemento muy estudiado como factor predictivo en la evolución de los pacientes con COVID-19. Numerosos estudios han señalado a la edad avanzada como una variable independiente predictora de mal pronóstico. Se ha evidenciado que estos pacientes tienen una mayor probabilidad de agravamiento, desarrollar complicaciones y riesgo de muerte.⁽⁷⁾

La presencia de comorbilidades asociadas es otro factor que se ha relacionado con la gravedad. Se han identificado una serie de enfermedades crónicas que empeoran el pronóstico de los pacientes con COVID-19. La evidencia científica demuestra que el hecho de padecer una enfermedad amplifica el riesgo de muerte por COVID-19. Dentro de este grupo se encuentran: hipertensión arterial,



diabetes mellitus, enfermedades cardiovasculares, enfermedad renal crónica, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, demencia y cáncer.⁽⁸⁾

En la COVID-19 un gran número de pacientes no manifiesta síntomas; sin embargo, hay quienes sí refieren síntomas al ingreso, y de alguna manera su presencia puede alertar sobre la posibilidad de una mala evolución posterior. Juegan un papel fundamental aquellos síntomas relacionados con alteraciones respiratorias, muchas veces correspondiéndose con hallazgos radiológicos y gasométricos.⁽⁹⁾

La respuesta inmune disregulada es uno de los elementos patogénicos de la COVID-19, que se ha asociado a la gravedad del cuadro clínico. Desde los primeros momentos que se describió la enfermedad, se observó que los pacientes infectados que progresan rápidamente presentan manifestaciones clínicas y de laboratorio compatibles con el síndrome de activación macrofágica. Esta respuesta inmune hace posible la detección de determinados biomarcadores en sangre, los cuales informan sobre la activación de la cascada de la inflamación y su liberación descontrolada al torrente sanguíneo. La presencia de alteraciones en biomarcadores hematológicos, bioquímicos, inflamatorios e inmunológicos han sido detectados en pacientes graves, con resultados significativamente diferentes al compararse en pacientes con manifestaciones no graves, lo cual ha motivado su inclusión en diferentes modelos de estratificación de gravedad.⁽¹⁰⁾

A modo de conclusión, esta definición constituye un valioso aporte en la toma de decisiones en pacientes con COVID-19. El hecho de estratificar el riesgo posibilita que la implementación de medidas organizativas, flujogramas y distribución de recursos tanto materiales como humanos, sean más efectivas.

Desde el punto de vista terapéutico, permite la toma de decisiones anticipadas e intervenir sobre una serie de alteraciones clínicas y bioquímicas, lo que interrumpe la progresión de la enfermedad a la gravedad. Esto tiene un impacto directo sobre los pacientes, pues disminuye los ingresos en la Unidad de Cuidados Intensivos, y en caso de que se produzcan, se recibe un enfermo en el



cual se han tomado una serie de medidas anticipadas que le permiten al intensivista un mejor tratamiento de las complicaciones.

Finalmente, la exposición de todos los argumentos anteriores y su aplicación en la práctica, se traducen en una disminución de la mortalidad, lo que logra un mayor impacto en los servicios de salud.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Jen MY, Shahrokhi M, Varacallo M. Predictive Medicine [internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2021 Jan. [citado 13 feb. 2021]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK441941/>
2. Mendieta Pedroso M, Sotolongo López JC. El pronóstico y su importancia en la práctica clínica. Rev Cubana Med [internet]. jul.-sep. 2019 [citado 13 feb. 2021];58(3):[aprox. 4 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75232019000300006&lng=es
3. Guzmán Mora F, Arias Páez CA. El concepto de riesgo en medicina. Rev Med [internet]. dic. 2011 [citado 14 feb. 2021];19(2):[aprox. 7 p.]. Disponible en: <https://revistas.unimilitar.edu.co/index.php/rmed/article/view/1285>
4. Senado Dumoy J. Los factores de riesgo en el proceso salud-enfermedad. Rev Cubana Med Gen Integr [internet]. jul.-ago. 1999 [citado 14 feb. 2021];15(4):[aprox. 8 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-21251999000400019&script=sci_arttext&lng=en
5. World Health Organization. Novel Coronavirus (2019-nCoV). Situation Report-9 [internet]. Geneva: WHO; 2020 [citado 13 jun. 2020]. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/330762/nCoVsitrep23Jan2020-eng.pdf>
6. Wu Z, McGoogan JM. Characteristics of and important lessons from the coronavirus disease 2019 (COVID-19) outbreak in China: summary of a report of



72 314 cases from the Chinese Center for Disease Control and Prevention. JAMA [internet]. 2020 [citado 24 jun. 2020];323(13):[aprox. 3 p.]. Disponible en: <https://jamanetwork.com/journals/jama/article-abstract/2762130>

7. Imam Z, Odish F, Gill I, O'Connor D, Armstrong J, Vanood A, *et al.* Older age and comorbidity are independent mortality predictors in a large cohort of 1305 COVID-19 patients in Michigan, United States. J Intern Med [internet]. 2020 Oct. [citado 2 feb. 2021];288(4):[aprox. 8 p.]. Disponible en:

<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/joim.13119>

8. Guan WJ, Liang WH, Zhao Y, Liang HR, Chen ZS, Li YM, *et al.* Comorbidity and its impact on 1590 patients with Covid-19 in China: A Nationwide Analysis. Eur Respir J [internet]. 2020 [citado 12 feb. 2021];55(5):[aprox. 8 p.]. Disponible en:

<https://erj.ersjournals.com/content/55/5/2000547.short>

9. Jain V, Yuan JM. Predictive symptoms and comorbidities for severe COVID-19 and intensive care unit admission: a systematic review and metaanalysis. Int J Public Health [internet]. 2020 [citado 12 feb. 2021];65:[aprox. 13 p.]. Disponible en:

<https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/s00038-020-01390-7.pdf>

10. Kermali M, Khalsa RK, Pillai K, Ismail Z, Harky A. The role of biomarkers in diagnosis of COVID-19 – A systematic review. Life Sci [internet]. 2020 Aug. 1 [citado 4 nov. 2020];254:[aprox. 8 p.]. Disponible en:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0024320520305361>

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

