

EDITORIAL

¿Cuándo es seguro enviar a domicilio sin ingreso a los pacientes con COVID-19 que consultan en urgencias?

When is it safe to discharge patients with COVID-19 home from the emergency department without hospitalization?

Josep M. Mòdol Deltell, Neus Robert Boter

En el año 541, el Imperio bizantino bajo el mandato de Justiniano se encontraba en su momento de máximo esplendor. Una epidemia de peste, y con ella el miedo y la histeria, se expandió por Constantinopla a una velocidad vertiginosa afectando entre otros al propio emperador. Al final de la epidemia, la peste se había cobrado la vida de millones de personas y las consecuencias económicas fueron catastróficas¹. ¿Les suena?

La peste de Justiniano es la primera gran pandemia de la que se tiene noticia. Posteriormente, otras infecciones han superado sus cifras. Pero de todas ellas, la gripe española es con la que se han establecido más comparaciones con la situación actual. Entre 1918 y 1920, la gripe acabó con la vida de 50-100 millones de personas y desgraciadamente, el segundo curso fue más mortífero que el primero.

Un siglo después, en un mundo radicalmente diferente, con sistemas sanitarios modernos (en algunas latitudes) y en el que la amenaza parecía venir de África y en concreto del Ébola, otro virus procedente de Asia ha puesto en jaque a la humanidad. El SARS-CoV-2, en apenas 9 meses, ha colocado a la COVID-19 entre las 20 pandemias más mortíferas de la historia. Ya ha afectado a más de 37 millones de personas y mientras se escribe este editorial ha superado el millón de muertes². Ha supuesto una tensión a nivel mundial en la disponibilidad de camas hospitalarias y de críticos sin precedentes en los tiempos modernos. Se han tenido que tomar medidas drásticas para incrementar los recursos y se han recolocado a los profesionales sanitarios fuera de sus lugares de trabajo habituales, allá donde eran más necesarios. Los servicios de urgencias se han adaptado con cambios estructurales, redefiniendo espacios y circuitos asistenciales y en ocasiones con escasez de recursos³. Y sus profesionales, por su versatilidad y capacidad de adaptación a situaciones rápidamente cambiantes, han sido clave en la implantación de hoteles, pabellones y otros dispositivos^{4,5}.

Una de las decisiones más trascendentes para no colapsar el sistema es decidir qué enfermos con COVID-19 ingresan y cuáles pueden ser dados de alta. En una entidad nueva, se sabe todavía muy poco sobre

cuál es la evolución de estos pacientes cuando consultan a urgencias con apariencia de poca gravedad. Se ha visto que algunos presentan una descompensación tardía, pero no se ha cuantificado en qué proporción reconsultan, cuántos de ellos ingresan o requieren una cama de críticos y cuántos fallecen.

En este número de EMERGENCIAS se publican 2 trabajos con diseños diferentes, pero con el mismo objetivo de conocer la evolución clínica de los enfermos con COVID-19 dados de alta desde urgencias y los factores asociados a la revisita o reingreso^{6,7}. Al tratarse de los 2 primeros trabajos que abordan esta temática en España tienen un interés indiscutible y parecen de lectura indispensable para todos aquellos que seguiremos atendiendo a estos pacientes en el futuro.

Hernández-Biette *et al.* nos presentan los resultados de un estudio de cohortes prospectivo en el que se incluyeron 74 pacientes dados de alta desde urgencias con infección respiratoria leve por SARS-CoV-2 confirmada mediante PCR (reacción en cadena de la polimerasa)⁶. Los criterios para el alta fueron saturación de oxígeno $\geq 93\%$, frecuencia respiratoria < 30 /minuto, índice PAFI > 300 , ausencia de inmunosupresión e índice de Charlson < 4 . A todos los enfermos se les hizo un seguimiento telefónico estructurado y, ante la sospecha de empeoramiento, se les remitió a urgencias. Esto último sucedió en el 26% de los pacientes (el 26% espontáneamente y el 74% por indicación desde el seguimiento telefónico), el 23% requirió ingreso hospitalario y un 4% ingresó en unidad de críticos y acabó falleciendo. Los pacientes que ingresaron fueron mayores, tenían más comorbilidades, presentaban más frecuentemente linfopenia y menor tiempo desde el inicio de los síntomas a la primera consulta a urgencias. En el análisis multivariado tan solo un tiempo desde el inicio de los síntomas a la consulta a urgencias inferior a 6 días se mostró estadísticamente significativo (*odds ratio* –OR– 4,62; intervalo de confianza del 95% –IC 95%–: 1,08-19,7. Los autores concluyen que una elevada proporción de los pacientes con COVID-19 dados de alta desde urgencias empeoran y deben ser ingresados, especialmente aquellos que consultan durante la primera semana desde el inicio de los síntomas, y remarcan la necesidad de

Filiación de los autores: Servicio de Urgencias, Hospital Universitari Germans Trias i Pujol, Universidad Autónoma de Barcelona, Barcelona, España.

Contribución de los autores: Los autores han confirmado su autoría en el documento de responsabilidades del autor, acuerdo de publicación y cesión de derechos a EMERGENCIAS.

Autor para correspondencia: Josep M Mòdol Deltell. Servicio de Urgencias. Hospital Universitari Germans Trias i Pujol. Ctra. Canyet, s/n. 08916 Badalona, Barcelona, España.

Correo electrónico: jmmodol@gmail.com

Información del artículo: Recibido: 13-10-2020. Aceptado: 13-10-2020. Online: 26-10-2020.

Editor responsable: Óscar Miró.

Tabla 1. Estudios que evalúan la evolución de los pacientes con COVID-19 leve dados de alta desde urgencias

	Kilaru <i>et al.</i>	Berdahl <i>et al.</i>	Shah <i>et al.</i>	Hernández Bielte <i>et al.</i>	López Barbeito <i>et al.</i>
Diseño	Multicéntrico Retrospectivo	Unicéntrico Retrospectivo	Unicéntrico Prospectivo	Unicéntrico Prospectivo	Unicéntrico Retrospectivo
Localización	Pennsylvania y New Jersey (EE.UU.)	Los Angeles (EE.UU.)	Chicago (EE.UU.)	Terrassa (España)	Barcelona (España)
Criterio inclusión caso COVID-19	Confirmado	Sospecha	Confirmado	Confirmado	Sospecha
Criterio inclusión tiempo hasta reconsulta (días)	< 3 (< 7)	< 30	< 7	< 14	30-60
Pacientes dados de alta desde urgencias (%)	1.419 (ND)	452 (ND)	77 (ND)	74 (17)	828 (39)
Edad media (años)	ND	38	44	55	46
Sexo mujer (%)	55	51	44	53	55
Sin comorbilidades (%)	ND	62	42	ND	85
Tiempo medio inicio síntomas-consulta (días)	ND	4	5	6	ND
Pacientes que reconsultaron (%)	8,6	13,7	36	26	20,5
Pacientes que reconsultaron con ingreso (%)	4,7 (8,2 a los 7d)	4,6	28,6	23	8
Pacientes que reconsultaron con ingreso en críticos (%)	ND	0,7	10,4	4	ND
Mortalidad (%)	ND	0	2,6	4	0,4
Tiempo medio alta-reconsulta (días)	ND	5	ND	3	ND
Tiempo medio inicio síntomas-reconsulta (días)	ND	9	ND	9	ND
Factores asociados a ingreso	Saturación de oxígeno < 95% Fiebre Neumonía Edad > 60 años		Saturación de oxígeno < 92%	Tiempo inicio síntomas-consulta < 6 días	Fiebre Edad > 48 años

ND: no disponible.

que los sistemas de televigilancia formen parte de los protocolos asistenciales de estos pacientes. Las principales limitaciones del trabajo son el número reducido de pacientes incluidos y su carácter unicéntrico.

López-Barbeito *et al.* nos presentan su estudio retrospectivo con una serie de 828 pacientes dados de alta desde urgencias con una edad media de 46 años, sin comorbilidades, pero en los que el 66% presentaba nivel de triaje 2-3⁷. De ellos, el 20,5% reconsultó y el 8% precisaron de ingreso. Se asoció de forma independiente a revisita el antecedente de enfermedad reumatólogica, presencia de sintomatología digestiva, frecuencia respiratoria ≥ 20 /min y tratamiento con esteroides en urgencias. Los factores asociados a revisita con ingreso fueron edad ≥ 48 años [OR: 2,57 (IC 95%: 1,42-4,67)] y presentar fiebre [4,73 (IC 95%: 1,99-11,27)]. Los autores concluyen que se puede dar de alta desde urgencias de forma segura a los pacientes con posible COVID-19 menores de 48 años, sin comorbilidad y con parámetros vitales dentro de la normalidad. Las principales limitaciones del trabajo vienen derivadas de su carácter retrospectivo y de la inclusión de pacientes con un diagnóstico de sospecha no confirmada de la enfermedad. No obstante, el elevado número de pacientes incluidos lo convierte en el estudio unicéntrico más robusto publicado hasta ahora.

En la Tabla 1 se incluyen los trabajos publicados hasta el momento que pretenden dar respuesta a las cuestiones planteadas⁶⁻¹⁰. Estos muestran porcentajes nada despreciables de reconsulta (8,6-36%), reconsulta con ingreso (4,6-28,6%), reconsulta con ingreso en críticos (0,7-10,4%) y mortalidad (0-4%). Las evidentes diferencias entre ellos se pueden explicar por el diseño de los trabajos, la inclusión de pacientes con sospecha o solo los confirmados, periodos de inclusión tras la consulta índice a urgencias muy dispares (72 horas a 30 días) y diferentes poblaciones. Los pacientes consul-

tan alrededor del 5º día desde el inicio de los síntomas y aquellos que reconsultan lo hacen al 9º día.

Ante una nueva oleada de la enfermedad que implique la saturación del sistema, será necesario seguir dando de alta a pacientes con presentación leve. Debemos centrar nuestros esfuerzos en seleccionar mejor a los candidatos y asegurar un seguimiento estricto de los de más riesgo. La presencia de hipoxemia o de fiebre en la visita inicial, la edad y la consulta en los primeros días desde el inicio de los síntomas nos deben alertar sobre un riesgo incrementado de reingreso^{6-8,10}. Estos criterios se asemejan a los utilizados por Berdahl *et al.*⁹ para seleccionar a los pacientes que podían ser dados de alta desde urgencias y que incluían edad inferior a 60 años, ausencia de comorbilidades significativas, frecuencia respiratoria ≤ 20 , saturación de oxígeno $\geq 92\%$ y afectación leve en la radiografía de tórax. El hecho de que su serie sea la que ha presentado menor número de reingresos, menor necesidad de críticos y mortalidad nula los avalan.

El retorno a urgencias debe interpretarse como la necesidad de proporcionar a estos pacientes una intensidad de curas superior a la que tienen cuando se van de alta. En el estudio de Shah *et al.* la mitad de los pacientes que reconsultaron lo hicieron sin empeoramiento subjetivo por la presencia de hipoxemia detectada con los pulsioxímetros que se les habían proporcionado y reafirmando la tan comentada tolerancia a la hipoxemia en esta enfermedad¹⁰. En el de Hernández-Biette, tres cuartas partes de las reconsultas no fueron espontáneas sino indicadas desde el seguimiento telefónico⁶. La televigilancia y la monitorización en domicilio de un subgrupo de estos pacientes pueden permitir identificar la hipoxemia silente antes de que el paciente empeore clínicamente y presente insuficiencia respiratoria. En este sentido, existen experiencias preliminares que muestran a la hospitalización a domicilio como una excelente alternativa¹¹.

Necesitamos estudios más amplios que nos proporcionen herramientas que nos permitan estratificar el riesgo de mala evolución de estos pacientes y nos guíen en nuestras decisiones.

Volviendo a la peste de Justiniano, muchos historiadores ven en ese debilitamiento del Imperio bizantino una de las líneas divisorias entre el ocaso de la Antigüedad y la floreciente Edad Media¹. Con la esperanza de que el gran esfuerzo e inversión económica que se está haciendo nos proporcione a medio plazo una vacuna, estamos ansiosos por conocer cómo será el futuro floreciente que con toda seguridad nos espera.

Conflicto de intereses: Los autores declaran no tener conflictos de interés en relación con el presente artículo.

Financiación: Los autores declaran la no existencia de financiación en relación al presente artículo.

Responsabilidades éticas: Todos los autores han confirmado el mantenimiento de la confidencialidad y respeto de los derechos de los pacientes en el documento de responsabilidades del autor, acuerdo de publicación y cesión de derechos a EMERGENCIAS.

Artículo encargado y con revisión interna por el Comité Editorial.

Bibliografía

- 1 Pirazzini G. La Peste que asoló el Imperio de Justiniano. (Consultado 13 Octubre 2020). En: https://historia.nationalgeographic.com.es/a/peste-que-asolo-imperio-justiniano_13631
- 2 Johns Hopkins. Coronavirus resource centre. (Consultado 11 Octubre 2020). Disponible en: <https://coronavirus.jhu.edu/>
- 3 Alquézar-Arbé A, Piñera P, Jacob J, Martín A, Jiménez S, Llorens P, et al. Impact of the COVID-19 pandemic on hospital emergency departments: results of a survey of departments in 2020 - the Spanish ENCOVUR study. *Emergencias*. 2020;32:320-31.
- 4 González del Castillo J, Cánora Lebrato J, Zapatero Gaviria A, Barba Martín R, Prados Roa F, Marco Martínez J. Epidemia por COVID-19 en Madrid: crónica de un reto. *Emergencias*. 2020;32:191-3.
- 5 Gironés-Bredy CE, Posca-Maina M, Pinto-Plasencia RG, Mahtani-Chugani V. Primeras medidas de salud pública para la contención del COVID-19: cuarentena de un hotel. *Emergencias*. 2020;32:194-6.
- 6 Hernández-Biette A, Sanz-Santos J, Boix-Palop L, Navarro-Rolón A, Martínez-Palau M, de la Sierra-Iserte A. Factores de riesgo de rehospitalización en pacientes con COVID-19 leve tres el alta desde el Servicio de Urgencias. *Emergencias*. 2020;32:413-5.
- 7 López-Barbeito B, García-Martínez A, Coll-Vinent B, Placer A, Font C, Vargas CR, et al. Factores asociados a revisita en pacientes con diagnóstico de infección por SARS-CoV-2 dados de alta de un servicio de urgencias hospitalario. *Emergencias*. 2020;32:386-94.
- 8 Kilaru AS, Lee K, Snider CK, Meisel ZF, Asch DA, Mitra N et al. Return Hospital Admissions Among 1419 Covid-19 Patients Discharged from Five US Emergency Departments. *Acad Emerg Med*. 2020;27:1039-42.
- 9 Berdahl CT, Glennon NC, Henreid AJ, Torbati SS. The safety of home discharge for low-risk emergency department patients presenting with coronavirus-like symptoms during the COVID-19 pandemic: A retrospective cohort study. *J Am Coll Emerg Physicians Open*. 2020; (en prensa). doi: 10.1002/emp2.12230.
- 10 Shah S, Majmudar K, Stein A, Gupta N, Suppes S, Karamanis M, et al. Novel use of home pulse oximetry monitoring in COVID-19 patients discharged from the emergency department identifies need for hospitalization. *Acad Emerg Med*. 2020; (en prensa). doi: 10.1111/acem.14053.
- 11 Pericàs JM, Cucchiari D, Torrallardona-Murphy O, Calvo J, Serralabós J, Alvéz E, et al. Hospital at home for the management of COVID-19: preliminary experience with 63 patients. *Infection*. 2020;29:1-6.