



Since January 2020 Elsevier has created a COVID-19 resource centre with free information in English and Mandarin on the novel coronavirus COVID-19. The COVID-19 resource centre is hosted on Elsevier Connect, the company's public news and information website.

Elsevier hereby grants permission to make all its COVID-19-related research that is available on the COVID-19 resource centre - including this research content - immediately available in PubMed Central and other publicly funded repositories, such as the WHO COVID database with rights for unrestricted research re-use and analyses in any form or by any means with acknowledgement of the original source. These permissions are granted for free by Elsevier for as long as the COVID-19 resource centre remains active.



Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica

www.elsevier.es/eimc



Carta científica

Coinfección por COVID-19 y gripe A: una cuestión de principios

COVID-19 and influenza A coinfection: a matter of principle

Sr. Editor:

En noviembre de 2019 surgió una nueva emergencia sanitaria en la ciudad de Wuhan ante el primer caso de infección por COVID-19 en el mundo¹, mientras España sufría su propia epidemia de gripe estacional. El primer paciente registrado en nuestro país con infección por coronavirus fue notificado por el Centro Nacional de Microbiología el 31 de enero de 2020 en La Gomera, tratándose de un turista alemán. Hasta el 24 de febrero no hay comunicación de casos a nivel de la Península, detectándose uno en Barcelona, igualmente como caso importado. Cada vez hay más voces que se atreven a afirmar que la epidemia de gripe A acontecida en nuestro país pudo enmascarar la llegada del virus semanas antes de lo confirmado en registros oficiales².

Presentamos el caso de una paciente ingresada en nuestro hospital el 18 de enero de 2020 por neumonía bilateral por gripe A en la que la determinación posterior, mediante prueba de PCR del

exudado nasofaríngeo tomado a su ingreso, confirmaba la coinfección por COVID-19. Se trata de una paciente de 46 años, natural de Madrid, sin antecedentes epidemiológicos de interés, que acude tras comienzo de cuadro clínico el 13 de enero consistente en tos seca persistente precipitada por las excursiones respiratorias, fiebre de hasta 38 °C, artromialgias, postración importante y disnea progresivamente en aumento. En la exploración destaca una temperatura de 40 °C, tensión arterial 95/64, frecuencia cardíaca: 95 lpm, y saturación de O₂: 89%. Se ausculta rítmica sin soplos con crepitantes secos de despegamiento en ambos campos pulmonares. La analítica inicial presentaba 1.700 leucocitos/ μ L (1.100 neutrófilos, 500 linfocitos totales), hemoglobina 13 g/dL, hematocrito 36%, plaquetas 72.000, PCR de 1,5 mg/L, procalcitonina 0,09 ng/mL, ferritina 696 μ g/L, CPK 516 U/L, LDH 712 UI/L, GPT 59 U/L, GPT 32 U/L y GGT 20 U/L. No se disponía del resultado de D-dímeros. En la radiografía de tórax a su ingreso se apreciaba consolidación en lóbulo superior izquierdo y perihiliar derecha. La toma de un exudado nasofaríngeo confirma la infección por gripe A. El antígeno de neumococo y *Legionella pneumophila* serogrupo 1, así como el cultivo de esputo resultan negativos. Se inicia tratamiento con oseltamivir, oxigenoterapia y antitusivos. Por empeoramiento clínico y radiológico a los cuatro días del ingreso, con mayor extensión



Figura 1. Radiografía de tórax al cuarto día de ingreso: progresión de la consolidación en pulmón izquierdo y perihiliar derecha. Pequeño derrame plural bilateral.

<https://doi.org/10.1016/j.eimc.2020.06.017>

0213-005X/© 2020 Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

de la consolidación en el pulmón izquierdo y perihiliar derecha, informada como «empeoramiento del proceso infeccioso bilateral o inflamatorio del tipo de neumonía organizada», se asocia levofloxacino JUNTO con corticoides sistémicos (fig. 1) que conduce a una rápida respuesta clínica y radiológica, con normalización de los parámetros analíticos descritos, que permite alta hospitalaria con corticoides en pauta de descenso y saturación basal del 95%. La paciente, asintomática desde el alta, solicitó a los cuatro meses por problema legal de su seguro médico y ante la situación epidemiológica de pandemia por coronavirus, reevaluación de PCR en la muestra recogida el 18 de enero, confirmándose la coinfección por SARS CoV-2.

El interés de nuestro caso se basa en la constatación de la presencia de la infección por COVID-19 en España, previa a los datos reportados hasta el momento, la circunstancia de una coinfección con gripe A en el mismo proceso³, así como la rápida resolución del cuadro clínico y radiológico con el uso de esteroides sistémicos. A pesar de su reconocida eficacia en el tratamiento de síntomas respiratorios graves durante los brotes previos por otros coronavirus (SARS y MERS)⁴, existe una fuerte recomendación en contra de su utilización en la múltiple literatura vertida a raíz de la pandemia⁵⁻⁷. Los estudios previos asocian a su uso un retraso en la liberación del virus sin clara mejoría en la supervivencia, mientras que empiezan a exponerse resultados sobre reducción de mortalidad en estudios evolutivos concretos, una vez controlada la replicación viral⁸, que reflejan los beneficios en cuanto a su utilización como inmunomodulador en fase inflamatoria de la infección. Los hallazgos anatomopatológicos encontrados en series de casos sobre el daño pulmonar asociado con el virus, como la formación de membranas hialinas y datos de neumonitis fibrinoide organizada, podrían justificar su administración en esas circunstancias, para prevenir el desarrollo posterior de *distress* respiratorio^{9,10}. Esperamos que el tiempo y un mejor conocimiento sobre la enfermedad aporten más evidencias sobre su empleo.

Palabras clave: COVID-19, influenza, coinfección, esteroides, principios.

Bibliografía

1. Li Q, Guan X, Wu P, Wang X, Zhou L, Tong Y, et al. Early transmission dynamics in Wuhan, China, of novel coronavirus-infected pneumonia. *N Engl J Med*. 2020;382:1199–207, <http://dx.doi.org/10.1056/NEJMoa2001316>.
2. Coma E, Mora N, Prats-Urbe A, Fina F, Prieto-Alhambra D, Medina-Peralta M. Excess cases of influenza suggest an earlier start to the coronavirus epidemic in Spain than official figures tell us: an analysis of primary care electronic medical records from over 6 million people from Catalonia. *Medrxiv*. 2020, <http://dx.doi.org/10.1101/2020.04.09.20056259>.
3. Konala VM, Adapa S, Gayam V, Naramala S, Daggubati SR, Kammari CB, et al. Co-infection with Influenza A and COVID-19. *Eur J Case Rep Intern Med*. 2020;7:001656, <http://dx.doi.org/10.12890/2020.001656>.
4. Griffiths MJD, McAuley DF, Perkins GD, Barrett N, Blackwood B, Boyle A, et al. Guidelines on the management of acute respiratory distress syndrome. *BMJ Open Respir Res*. 2019;6:e000420, <http://dx.doi.org/10.1136/bmjresp-2019-000420>.
5. Russell CD, Millar JE, Baillie JK. Clinical evidence does not support corticosteroid treatment for 2019-nCoV lung injury. *Lancet*. 2020;395:473–5.
6. World Health Organization. Clinical management of severe acute respiratory infection (SARI) when COVID-19 disease is suspected: interim guidance, 13 March 2020. 2020. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/331446>.
7. Bhimraj A, Morgan RL, Shumaker AH, Lavergne V, Baden L, Cheng VCC, et al. Infectious diseases Society of America guidelines on the treatment and management of patients with COVID-19. *Clin Infect Dis*. 2020, doi: 10.1093/cid/ciaa478.
8. Recovery-randomised evaluation of COVID-19 therapy. Low-cost dexamethasone reduces death by up to one third in hospitalised patients with severe respiratory complications of COVID-19. 2020. Disponible en: <https://www.recoverytrial.net/news/low-cost-dexamethasone-reduces-death-by-up-to-one-third-in-hospitalised-patients-with-severe-respiratory-complications-of-covid-19>.
9. Goursaud S, Descamps R, Daubin C, du Cheyron D, Valette X. Corticosteroid use in selected patients with severe acute respiratory distress syndrome related to Covid-19. *J Infect*. 2020;S0163-4453:30299-1, <http://dx.doi.org/10.1016/j.jinf.2020.05.023>.
10. Xu Z, Shi L, Wang Y, Zhang J, Huang L, Zhang C, et al. Pathological findings of COVID-19 associated with acute respiratory distress syndrome. *Lancet Respir Med*. 2020;8:420–26422, [http://dx.doi.org/10.1016/S2213-2600\(20\)30076-X](http://dx.doi.org/10.1016/S2213-2600(20)30076-X).

M. Angeles Lozano-Parras^{a,*}, Marta Amann-Arévalo^a,
Marta Ciller-Martínez^a y Esther Culebras-López^b

^a Servicio de Medicina Interna. Hospital Clínico San Carlos, Madrid, España

^b Servicio de Microbiología. Hospital Clínico San Carlos, Madrid, España

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: manglozano@gmail.com (M.A. Lozano-Parras).