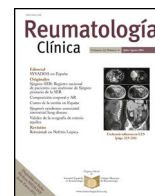




Sociedad Española
de Reumatología -
Colegio Mexicano
de Reumatología

Reumatología Clínica

www.reumatologiaclinica.org



Artículo especial

COVID-19: La visión del residente de reumatología

Andrea Garcia-Guillén*, Sicylle Jeria, David Lobo-Prat y Luís Sainz

Servei de Reumatologia. Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, Barcelona, España

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:

Recibido el 13 de mayo de 2020

Aceptado el 21 de mayo de 2020

On-line el xxx

Palabras clave:

COVID-19

Coronavirus

Pandemia

Residente

Reumatólogos

Biológicos

R E S U M E N

La infección por SARS-CoV-2 se ha extendido por todo el mundo desde diciembre de 2019, en Wuhan, China. La pandemia ha demostrado ampliamente la resistencia de los sistemas de salud mundiales, convirtiéndose en la mayor emergencia sanitaria desde la Segunda Guerra Mundial. No existe un enfoque terapéutico único para el tratamiento de COVID-19 y el trastorno inmunitario asociado. La falta de ensayos clínicos aleatorizados (ECA) ha llevado a diferentes países a enfrentar la enfermedad con base en series de casos, o a partir de resultados de estudios observacionales con fármacos fuera de ficha técnica.

Los reumatólogos en general, y específicamente los residentes, hemos vivido en primera línea la pandemia, modificando nuestras actividades y alterando nuestro itinerario formativo. Hemos atendido pacientes, hemos aprendido el manejo y gracias a nuestra experiencia previa en fármacos para la artritis o la arteritis de células gigantes, hemos utilizado estos fármacos para tratar la COVID-19.

© 2020 Elsevier España, S.L.U. y Sociedad Española de Reumatología y Colegio Mexicano de Reumatología. Todos los derechos reservados.

COVID-19: Overview of Rheumatology Fellows

A B S T R A C T

SARS-CoV-2 infection has spread worldwide since it originated in December 2019, in Wuhan, China. The pandemic has largely demonstrated the resilience of the world's health systems and is the greatest health emergency since World War II. There is no single therapeutic approach to the treatment of COVID-19 and the associated immune disorder. The lack of randomised clinical trials (RCTs) has led different countries to tackle the disease based on case series, or from results of observational studies with off-label drugs.

We as rheumatologists in general, and specifically rheumatology fellows, have been on the front line of the pandemic, modifying our activities and altering our training itinerary. We have attended patients, we have learned about the management of the disease and from our previous experience with drugs for arthritis and giant cell arteritis, we have used these drugs to treat COVID-19.

© 2020 Elsevier España, S.L.U. and Sociedad Española de Reumatología y Colegio Mexicano de Reumatología. All rights reserved.

Keywords:

COVID-19

Coronavirus

Pandemic

Resident

Rheumatologists

Biological agents

Introducción

La pandemia por la enfermedad del coronavirus 2019 (COVID-19) ha generado una emergencia sanitaria a nivel global sin precedentes, y ha cambiado rápidamente nuestra visión profesional y personal.

La COVID-19 está causada por el nuevo betacoronavirus SARS-CoV-2. Se detectó inicialmente en la ciudad de Wuhan (Hubei,

China) en diciembre de 2019 y se expandió rápidamente, con más de 4 millones de casos confirmados en todo el mundo a fecha del 11 de mayo de 2020¹. España ha sido uno de los países más afectados, con más de 215.000 casos confirmados y más de 26.000 muertes, según los datos más recientes del *Johns Hopkins Coronavirus Resource Center*².

La elevada transmisión del virus ha generado una rápida propagación de la infección, dando lugar a un alto volumen de pacientes que requieren hospitalización o cuidados intensivos en un espacio de tiempo muy reducido. Atender de forma simultánea las necesidades de tantos pacientes, un grupo significativo de ellos críticos, ha representado un verdadero test de estrés para el

* Autora para correspondencia.

Correo electrónico: agarciagui@santpau.cat (A. Garcia-Guillén).

<https://doi.org/10.1016/j.reuma.2020.05.006>

1699-258X/© 2020 Elsevier España, S.L.U. y Sociedad Española de Reumatología y Colegio Mexicano de Reumatología. Todos los derechos reservados.

sistema sanitario de los países desarrollados, con una demanda muy elevada de recursos, más allá de los disponibles. Para hacer frente a esta crisis sanitaria global, los países se han visto obligados a tomar medidas extraordinarias, entre estas, medidas restrictivas de distanciamiento social y protección individual.

El papel del reumatólogo en un «hospital COVID»

Los reumatólogos hemos vivido con especial intensidad esta pandemia. Muchos de nuestros pacientes son considerados de riesgo para el desarrollo de infecciones graves debido a su estado de inmunosupresión, ya sea por su patología de base o por el uso de terapias inmunosupresoras. Aun así, a día de hoy, no existen datos suficientes que indiquen que los pacientes reumatológicos y con enfermedades autoinmunes bajo tratamiento inmunosupresor infectados por SARS-COV-2 tengan una peor evolución por COVID-19³. Además, algunos de estos tratamientos se están investigando como terapias potenciales para la enfermedad, incluyendo antimetabólicos, inhibidores del receptor de la interleucina (IL) 6 (IL-6R), inhibidores de la IL-1 o inhibidores JAK cinasas. Datos confirmados demuestran que un subgrupo de pacientes infectados desarrolla inicialmente una fase de replicación viral, pero posteriormente presentan un proceso de hiperinflamación como respuesta, por una activación severa del sistema inmunitario (síndrome de liberación de citoquinas)⁴ mediada por diferentes citoquinas (IL-1, IL-2, IL-6, IL-7, IL-10, IL-12, interferón- γ y TNF- α), dando lugar a cuadros clínicos con una elevada morbimortalidad⁵. En este sentido, el diseño de estrategias de bloqueo selectivo de citoquinas (IL-1, IL-6R) o el uso de inhibidores JAK cinasa parece jugar un papel importante ante este síndrome de liberación de citoquinas⁴. La extensa experiencia en reumatología con estos fármacos en enfermedades inflamatorias crónicas nos ha permitido sugerir sus potenciales efectos beneficiosos en pacientes COVID-19⁶.

Esta emergencia sanitaria nos ha sorprendido en una época de aparente bienestar y tranquilidad, y ha supuesto un desafío para el sistema sanitario y para cada uno de nosotros. Hasta el inicio del mes de mayo, nuestro hospital ha diagnosticado más de 2.093 casos positivos mediante PCR o serología, con más de 1.383 ingresos hospitalarios. De estos, 146 han presentado complicaciones que han requerido ingreso en la unidad de cuidados intensivos (UCI). Con la llegada incesante de los primeros casos nuestro hospital se vio obligado a adaptarse rápidamente, cambiando drásticamente su organización e incluso su infraestructura, para convertirse en poco tiempo en un hospital COVID, con prácticamente la totalidad de su ocupación destinada a pacientes infectados. Además de suspenderse las rotaciones de nuestra formación sanitaria especializada, se cancelaron cirugías electivas, se anuló toda la actividad asistencial no imprescindible en consultas externas, se pospusieron todas las pruebas complementarias no urgentes y se trasladó la actividad quirúrgica urgente a otro centro. Para absorber esta alta demanda asistencial se crearon camas de UCI en los quirófanos o en el área de reanimación, y se habilitaron camas de hospitalización en áreas habitualmente dedicadas a salas de espera u otros fines.

Los profesionales sanitarios hemos visto cómo cambiaba nuestra rutina habitual de forma radical. Todo el equipo de Reumatología se integró en equipos COVID-19, formados por especialistas de distintas especialidades para dar atención en salas de hospitalización y en el Servicio de Urgencias. La atención habitual en consultas externas desapareció. Cuando durante un año convencional realizábamos más de 13.000 visitas anuales, más de 1.500 ecografías, y sendas infiltraciones y procesos de hospital de día, de la noche a la mañana se pasó a atender durante las primeras semanas en formato telefónico. Paralelamente, hemos mantenido la atención por parte del equipo por correo electrónico gracias al soporte de nuestra enfermera especializada, atendiendo a una dirección de correo específica

para la pandemia (reumatologiacovid@santpau.cat). Debido a los conocimientos y la experiencia acumulada con nuestros enfermos y las terapias biológicas, como son los inhibidores de IL-6R, los reumatólogos hemos podido colaborar en una aproximación global e integrada de la enfermedad y sus complicaciones. Hemos desempeñado un papel primordial en la elaboración de los protocolos terapéuticos de nuestro centro. Las diferentes alternativas de tratamiento sin una base científica clara, tras los estudios realizados en China e Italia, han obligado a desarrollar guías clínicas de tratamiento específicas de cada hospital. En nuestro caso, inicialmente se optó por tratamiento antirretroviral (Symtuza) que fue rápidamente sustituido por un régimen de hidroxycloloquina 400 mg/12 h (un día) seguido de 200 mg/12 (cuatro días) + azitromicina 500 mg/d (tres días). En aquellos casos refractarios, se optó por utilizar terapia biológica, específicamente bloqueantes de receptor de IL-6 (tocilizumab [TCZ] ev en nuestro caso) y en casos aislados Sarilumab sc. En el momento de escribir esta editorial, cerca de 120 enfermos de nuestro centro han sido tratados con TCZ ev en dosis única, acorde con las recomendaciones de la Agencia Nacional Española de Medicamentos (AEMPs). A día de hoy esta estrategia se ha demostrado muy eficaz, con tasas de mortalidad inferiores a 5,8% (datos no publicados). Además, se ha iniciado un estudio aleatorizado (TOCOVID NCT04332094) hidroxycloloquina + azitromicina 500 mg/día (tres días) con un brazo activo de TCZ subcutáneo 162 mg x 2 repetido a las 24 horas. El ensayo TOCOVID en fase de reclutamiento lleva 70 enfermos aleatorizados y se espera que los resultados se puedan publicar en breve.

La enfermedad COVID-19 tiene carácter multisistémico y por lo tanto requiere de un abordaje multidisciplinar. La colaboración entre especialistas de diferentes ámbitos ha permitido ofrecer una atención integral a los pacientes. En este sentido, también hemos iniciado un estudio junto con los neumólogos de nuestro centro para determinar el papel del marcador de daño pulmonar Krebs von den Lungen-6 (KL-6) en la estratificación del riesgo de complicaciones respiratorias en los pacientes infectados.

El residente de reumatología: Un «experto» más en COVID-19

Para los residentes de Reumatología, esta situación inesperada ha supuesto aparcarnos nuestros itinerarios formativos para la dedicación exclusiva al paciente COVID hospitalizado, acompañados por residentes y adjuntos de especialidades médicas y quirúrgicas. Estando en primera línea, hemos contribuido de todas las maneras posibles, haciendo turnos de 12 horas diarias durante seis semanas en la fase de máxima escalada, con el evidente desgaste físico y psicológico que conlleva. Nos hemos visto implicados en situaciones que jamás hubiéramos imaginado, acompañando a pacientes y familiares en la distancia, tomando decisiones éticamente complejas y asumiendo una responsabilidad impensable en referencia a nuestros años de formación. La incertidumbre vivida con relación a una nueva enfermedad, no sólo como profesional, sino también como paciente en muchos casos, nos ha llevado a experimentar ambas caras de la pandemia. La escasez de medios de protección adecuados, los protocolos de actuación diariamente cambiantes, la presión asistencial debido a las bajas del equipo, el temor a enfermar y la incertidumbre acerca de nuestro futuro formativo y profesional inmediato, han sido elementos añadidos a una situación de máxima tensión con gran impacto físico y emocional.

Entre los puntos positivos que nos ha aportado esta crisis sanitaria, están el trabajo en equipo y el compañerismo, que sin duda han sido dos piezas clave para hacer frente a este desafío. La presencia de médicos de distintas especialidades trabajando simultáneamente, el esfuerzo conjunto con enfermería, farmacéuticos, psicólogos,

auxiliares, celadores, administrativos, personal de limpieza y mantenimiento es lo que ha permitido el abordaje multidisciplinar y global del paciente con COVID-19. El compañerismo, en esta situación tan complicada a nivel profesional pero también personal, nos ha dado la fuerza para seguir adelante en el día a día.

Fortalezas del sistema sanitario y futuro de la atención especializada

Esta pandemia también ha puesto de manifiesto que para tener un sistema sanitario fuerte y garantizar una atención de calidad se necesitan recursos materiales y personales. En este aspecto, los profesionales sanitarios y en nuestro caso los reumatólogos, hemos estado en primera línea batallando para atender a los pacientes de la mejor forma posible, incluso sin contar con equipos de protección adecuados en muchos casos y poniendo en riesgo nuestra integridad física.

El modelo asistencial actual indiscutiblemente requerirá cambios para hacerlo más sostenible y minimizar riesgos de exposición. En este sentido, se abren enormes posibilidades en el ámbito de la telemedicina. Este modelo de atención permitiría, utilizando las nuevas tecnologías de la información y comunicación (TIC), optimizar los tiempos de espera, evitar desplazamientos innecesarios, mejorar los flujos de visitas según criterios de gravedad y favorecer la actividad de los facultativos con base en criterios de eficiencia. Todo esto, con el fin de proporcionar una atención sostenible y de calidad adecuada a las necesidades de nuestros pacientes.

Implementar este nuevo modelo de asistencia de forma efectiva no está exento de desafíos organizativos, contextuales, estructurales y económicos. Qué tipo y qué porcentaje de pacientes se podrían

beneficiar de este tipo de atención, qué infraestructuras se necesitan y qué herramientas tecnológicas son las más adecuadas para llevarlo a cabo de una forma costo-efectiva son algunas de las incógnitas a las que nos enfrentamos.

A la comunidad reumatológica, la pandemia COVID-19 nos pone en el punto de mira, nos da una oportunidad para aportar nuestra experiencia en el tratamiento y desarrollo de nuevas terapias para estos pacientes y nos anima a ser pioneros en la atención del futuro, haciendo cambios fundamentales que serán la base para una nueva era de la atención sanitaria.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Bibliografía

1. Coronavirus Disease (COVID-19) Situation Report-111. 11 May de 2020 https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200510covid-19-sitrep-111.pdf?sfvrsn=1896976f_2 [consultada el 11 de Mayo de 2020].
2. Johns Hopkins Coronavirus Resource Center. 11 de mayo de 2020 <https://coronavirus.jhu.edu/map.html> [consultada el 11 de Mayo de 2020].
3. Favalli EG, Ingegnoli F, De Lucia O, Cincinelli G, Cimaz R, Caporali R. COVID-19 infection and rheumatoid arthritis: Faraway, so close! *Autoimmun Rev.* 2020;19:102523, <http://dx.doi.org/10.1016/j.autrev.2020.102523>.
4. Mehta P, McAuley DF, Brown M, Sanchez E, Tattersall RS, Manson JJ. COVID-19: consider cytokine storm syndromes and immunosuppression. *Lancet.* 2020;395:1033-4, [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30628-0](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30628-0).
5. Huang C, Wang Y, Li X, Ren L, Zhao J, Hu Y, et al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. *Lancet.* 2020;395:497-506, [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30183-5](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30183-5).
6. Corominas H, Castellví I, Domingo P, Casademont J. Facing the SARS-CoV-2 (COVID-19) outbreak with IL-6R antagonists. *Eur J Rheumatol.* 17 April 2020, <http://dx.doi.org/10.5152/eurjrheum.2020.20061>.