

CONOCIMIENTOS Y EXPERIENCIAS APRENDIDAS EN NEUROCIROGÍA DURANTE LA PANDEMIA COVID-19

KNOWLEDGE AND EXPERIENCES LEARNED IN NEUROSURGERY DURING THE COVID-19 PANDEMIC

José Luis Gil Salu¹, Ignacio Martin Schrader², José Alberto Escribano³

¹ Presidente de SOANNE (Sociedad Andaluza de Neurocirugía)

² Secretario de SOANNE (Sociedad Andaluza de Neurocirugía)

³ Tesorero de SOANNE (Sociedad Andaluza de Neurocirugía)

Recibido: 08/08/2021 | Revisado: 14/08/2021 | Aceptado: 22/08/2021

Actual Med. 2021; 106(814). Supl2: 84-88

Revisión

RESUMEN

El 8 de enero de 2020 se envió para su publicación al Journal of Travel Medicine un profético artículo científico sobre una neumonía de etiología desconocida, que se identificó en pacientes en Wuhan, China (1), y el potencial riesgo para su difusión internacional a través de viajes comerciales por vía aérea, en respuesta directa a una comunicación de la Organización Mundial de la Salud, que informó sobre 44 pacientes con neumonía de la ciudad de Wuhan, Provincia de Hubei, China (2).

Desde ese mismo momento, todas las sociedades científicas pensamos que era prudente compartir la información actualizada sobre las mejores prácticas neuroquirúrgicas durante la pandemia de COVID-19. Así, esperamos que todas las comunicaciones que se efectuaran, desde entonces y hasta la fecha, conducirían a una mejor preparación para el cuidado de nuestros pacientes y la seguridad y el bienestar de todos los trabajadores de la salud situados en primera línea, permitiéndonos seguir informando a través de documentos y prácticas educativas y de enseñanza que puedan tener lugar fuera del quirófano.

Este artículo pretende resumir, de manera breve, cuales han sido los conocimientos y prácticas aprendidas en NEUROCIROGÍA durante la pandemia Covid-19, y en particular en nuestra Comunidad Autónoma Andaluza (CAA).

Palabras clave:

Neurocirugía;
Pandemia Covid-19;
Experiencias aprendidas.

ABSTRACT

On January 8th, 2020, a prescient scientific article on pneumonia of unknown etiology, which was identified in patients in Wuhan, China (1), and the potential risk for its international dissemination through commercial air travel, in direct response to a communication from the World Health Organization, which reported on 44 pneumonia patients from Wuhan City, Hubei Province, China (2).

From that moment on, all scientific societies thought it prudent to share updated information on best neurosurgical practices during the COVID-19 pandemic. Thus, we hope that all the communications that were made, since then and to date, would lead to a better preparation for the care of our patients and the safety and well-being of all health workers located on the front line, allowing us to continue informing through educational and teaching documents and practices that may take place outside of the operating room.

This article aims to summarize, briefly, what have been the knowledge and practices learned in NEUROSURGERY during the Covid-19 pandemic, and in particular in our Andalusian Autonomous Community.

Keywords:

Neurosurgery;
Covid-19 pandemic;
Experiences learned.

INTRODUCCIÓN

Si bien COVID-19 tiene una neuro-virulencia limitada, su número reproductivo (R0) es alto, lo que indica que su transmisibilidad le da el potencial de infec-

tar a grandes proporciones de la población mundial, con suficientes pacientes con graves síntomas como para abrumar nuestros sistemas de salud, como se ha demostrado en todo el mundo, y también en nuestra CAA. Los muchos pacientes con COVID-19 que requirieron ser ingresados en las unidades de cuidados

Correspondencia

José Luis Gil Salú

E-mail: jlgilsalu@hotmail.com

intensivos (UCI), han obligado a tener que priorizar los casos neuroquirúrgicos que requieren una asistencia más urgente. Distintas sociedades internacionales (AANS, EANS) o nacionales (SENEC, SOANNE) establecieron desde los inicios pautas y modos de actuación (3,4,5) que hemos ido actualizando hasta la fecha.

Más en concreto, la alta tasa de complicaciones en los pacientes intervenidos quirúrgicamente por cualquier causa durante el periodo de incubación del Covid-19, de manera no intencionada, mostró en las primeras series chinas que un 44% requirieron ingreso en UCI, con un 20% de mortalidad (6) y que, por ejemplo, los procedimientos endonasaes llevados a cabo en la neurocirugía endoscópica de base del cráneo, son de un riesgo muy significativo, ya que el uso de aspiradores ultrasónicos y fresas para hueso dentro de la cavidad nasal producen aerosoles que son muy contagiosos (7).

Todo esto motivó un aluvión de documentos y recomendaciones que, aunque efectivas, se publicaban y actualizaban a una velocidad vertiginosa, generando incluso en sus inicios una cierta confusión y toma de precauciones extremas que generaron tras la pandemia Covid-19, las otras 2 pandemias que también, aún hoy día, permanecen en nuestra sociedad: la económica, generando una grave crisis, y la que incumbe a nuestro sistema sanitario, con el notable incremento de pacientes en las listas de espera.

LA 1ª OLA: DESCONCIERTO Y ALUVIÓN DE INFORMACIÓN

La Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró el 30 de enero de 2020 la emergencia en salud pública de importancia internacional ante la situación del coronavirus COVID-19 y el 11 de marzo de 2020, como pandemia global por el citado Organismo.

La Junta de Andalucía decidió el 25 de febrero de 2020, activar el Comité Ejecutivo para el Control, Evaluación y Seguimiento de Situaciones Especiales y el BOJA dispone en su Orden del 13 de marzo de 2020, adoptar medidas preventivas de salud pública en la CAA como consecuencia de la situación y evolución del coronavirus-COVID-19. No fue hasta el acuerdo de 22 de abril de 2020, del Consejo de Gobierno andaluz, cuando se toma conocimiento de la medida adoptada por el Comité Técnico Andaluz para el desconfinamiento relativo a la reactivación de la actividad ordinaria de forma progresiva del sistema sanitario de Andalucía, o fase de desescalada, en base a la evolución de la morbi-mortalidad hasta la fecha (Figura 1 y 2).

Entre un documento y otro en nuestra CAA, la actividad neuroquirúrgica en el sistema público y privado cayó un 60-70% aproximadamente, siendo interve-

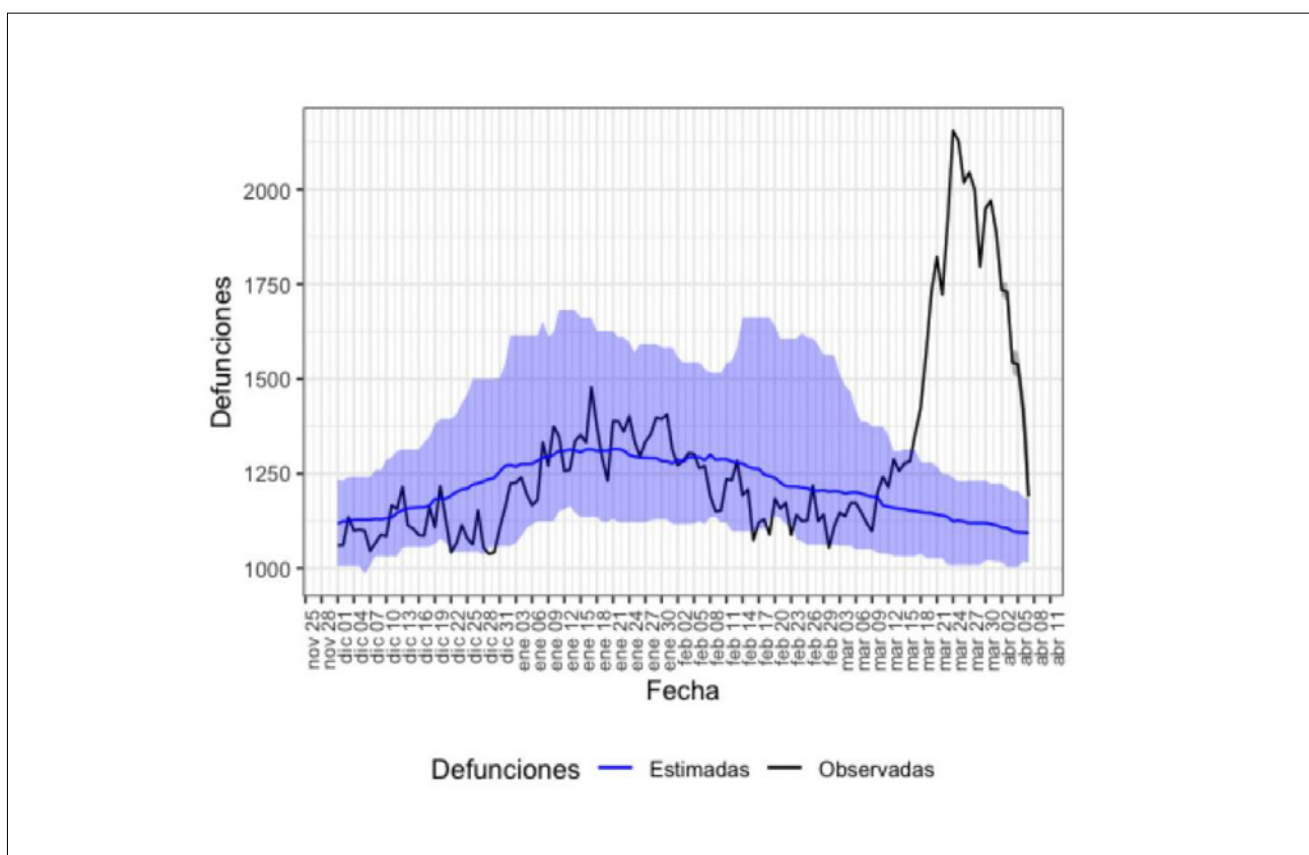


Figura 1. Mortalidad por todas las causa observada y esperada. España, diciembre 2019 hasta 7 de abril de 2020. Defunciones observadas (negro) y defunciones estimadas (azul), con el intervalo de confianza al 99% (banda azul) *Vigilancia de la Mortalidad Diaria, Centro Nacional de Epidemiología (ISCIII)*

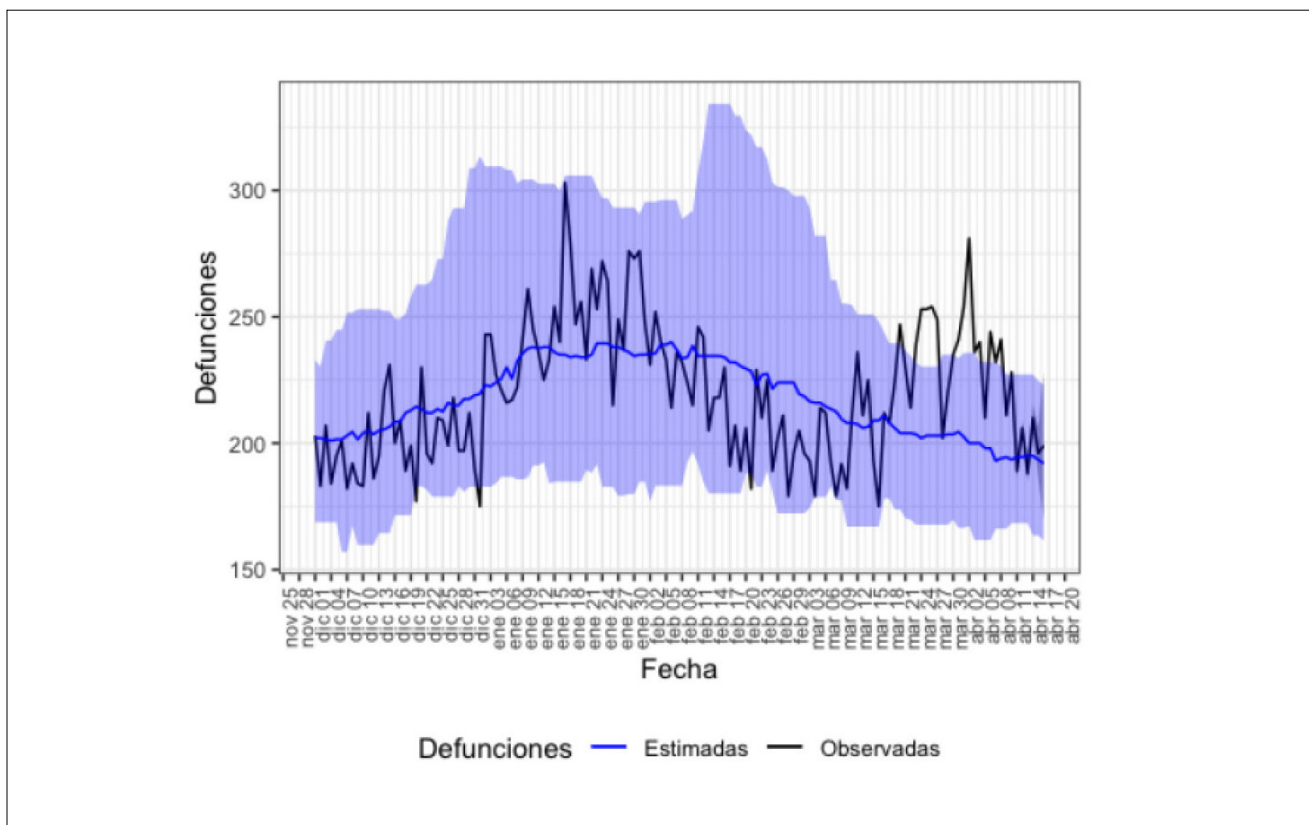


Figura 2. Mortalidad por todas las causa observada y esperada. España, diciembre 2019 hasta 16 de abril de 2020. Defunciones observadas (negro) y defunciones estimadas (azul), con el intervalo de confianza al 99% (banda azul) *Vigilancia de la Mortalidad Diaria, Centro Nacional de Epidemiología (ISCIII)*

nidos sólo los pacientes con patología oncológica o aquellos en los que la función neurológica se vería en peligro o agravada por una espera o tardanza. En la práctica se ordenó la actividad quirúrgica en 3 niveles de preferencia, siguiendo las recomendaciones de la American College of Surgeons, inmediatamente adoptadas por la EANS, SENEC y SOANNE. En el nivel 1 se encontraban las patologías demorables, en las que se recomendaba posponer la cirugía, como era el caso de la patología degenerativa de columna, o los adenomas hipofisarios sin pérdida campimétrica; en el nivel 2, aquellos pacientes que sufrían patologías aplazables, en los que se recomendaba posponerla siempre que fuera posible, como los aneurismas no rotos, las MAVs, los gliomas de bajo grado; en el nivel 3, la no demorable o urgente, como los TCE graves, patología oncológica maligna, mielopatía cervical progresiva o infecciones del SNC graves (8).

Nuestra CAA fue de las menos afectadas en la 1ª ola, aunque hubo una variabilidad sustancial entre provincias, con muchos más afectados en Málaga, Jaén y Granada, por distintas razones, que en el resto. Los datos en conjunto para una población de 8.446.561 habitantes, fueron de 118'46 casos /100.000 hab., frente a los más de 700 casos / 100.000 hab. de Madrid, 447 de Cataluña, o los 271 de Galicia, con 9'45 fallecidos/ 100.000 hab., esto es una mortalidad media en la CAA de 7.99%, (9).

Desde un inicio se establecieron un sinfín de medidas, protocolos, planes de contingencia, etc....con recomendaciones que pretendían atajar una pandemia cuya expansión bloqueaba al sistema sanitario. Creo que los neurocirujanos, como el resto de profesionales que estaban en 2ª línea, mostramos nuestro total apoyo y colaboración con las autoridades sanitarias. Sin embargo, a partir del mes de mayo 2020, aquellos hospitales que tuvimos la fortuna de sufrir la pandemia en menor grado, casos como los de las provincias de Cádiz, Almería y Huelva, empezamos a reclamar una reactivación de la programación quirúrgica que, con las medidas ya aprendidas en el rastreo de los pacientes que ingresarían para una intervención quirúrgica, nos permitieran aliviar a pacientes no Covid-19 que sufrían en silencio en las listas de espera.

EL VERANO DE 2020 Y LA 2ª OLA: PUESTA EN PRACTICA DE LO APRENDIDO

Aunque la mayor parte de los responsables de servicios quirúrgicos, pensamos que el verano nos daría un respiro en la tasa de contagios, y que esto nos permitiría aligerar la actividad quirúrgica para aliviar las listas de espera, hubo 2 hechos que frenaron estas expectativas. Por un lado, la relajación de las medidas de contacto entre la población en las vacaciones de verano, hizo que la 2ª ola se adelantara a principios de agosto 2020.

Por otro lado, y esto fue más responsabilidad de la clase médica dirigente, no se supieron aprovechar los meses de mayo, junio y julio de 2020 para reactivar la desescalada a mayor velocidad de lo que se hizo. A pesar de que solicitamos la apertura de quirófanos y plantas de hospitalización para ello, el exceso de medidas preventivas y miedo a llenar los hospitales de casos covid-19, siguió ralentizando la actividad quirúrgica, que no se incrementó más allá del 50% de la que hubo otros años.

También pedimos que en cada provincia, según sus características y posibilidades, se dirigieran los pacientes Covid-19 a hospitales de referencia, en lugar de que ingresaran en todos los centros a la vez, más teniendo en cuenta que determinadas especialidades quirúrgicas, como la Neurocirugía, Cirugía Cardíaca, Cirugía torácica, Cirugía pediátrica, y algunas más, se encuentran centralizadas en hospitales de 3º nivel, e ingresan en ellos y las UCIs a los pacientes Covid-19 bloquearía las camas y las UCIs, paralizando cualquier intento de desescalada en estos servicios.

De esta manera se ponía en peligro en esta 2ª ola, también a los pacientes catalogados de nivel 3, cirugías urgentes, oncológicas y no demorables. De hecho, y viendo venir que todos sufriríamos esta tardanza en la toma de decisiones, SENEC publica el “LISTADO DE CIRUGÍAS NO DEMORABLES, PARA FACILITAR LA TOMA DE DECISIONES”, intentando que los 5 meses que se llevan acumulados de retrasos no repercutan tan duramente en los pacientes en lista de espera quirúrgica. Todo fue infructuoso. En Septiembre 2020, los pacientes que antes se encontraban en los límites de los periodos de garantía de los Registros de Demanda Quirúrgica (RDQ), esto es 180 días, habían pasado, en tan sólo 5 meses a más de 300 días.

LA 3ª OLA Y SIGUIENTES; ORDENAR LA SANIDAD Y LA ATENCIÓN NEUROQUIRURGICA

La 3ª ola se centró entre enero-febrero 2021; la 4ª ola entre finales de abril y principios de mayo 2021 y la 5ª ola está teniendo lugar en este verano de 2021 desde finales de Julio. En todas ellas, la hospitalización tanto en planta como en UCIs ha bajado considerablemente en nuestra región andaluza. Las causas son la inmunidad adquirida entre los que han ya pasado la enfermedad o contagio, la llegada de las vacunas a casi el 70% de la población y la persistencia de medidas de prevención.

Con fecha 6 de agosto 2021, según fuentes del Ministerio de Sanidad y Consumo (11) en la CAA hay un total de 733.977 casos totales confirmados, con 1.367 hospitalizados (7'72% camas ocupadas Covid), 262 pacientes en UCI (14'06% camas UCI ocupadas). Los fallecidos desde el inicio han sido 10.287 personas, con una letalidad global del 1.4%.

El incremento de las listas de espera quirúrgica ha sido de un 20%, esto es, hay un 20% más de pacientes esperando ser intervenidos, y también los plazos de garantía se han alargado, encontrándose la “cola de la lista de espera neuroquirúrgica” de los hospitales andaluces, alrededor de los 12 meses. Todos hemos visto agravarse a pacientes NO Covid-19 mientras esperaban una intervención; no sólo la mortalidad se ha incrementado, también la morbilidad en los operados. Esto último no ha sido cuantificado.

Desde el 1 de enero hasta el 31 de diciembre de 2020 se han registrado en España más de 68.000 muertes por encima de las esperadas en España. Las estimaciones del Sistema de Monitorización de la Mortalidad (MoMo) del ISCiii, según la media de años anteriores, indican que en 2020 lo habitual hubiese sido que fallecieran 397.000 personas en los doce meses del año. Según los últimos datos disponibles, los registros civiles han notificado más de 465.000 muertes por todas las causas durante ese periodo (12). En lo que llevamos de año 2021 hasta el 8 de agosto, llevamos 28.000 fallecidos más de los esperados.

Como la mortalidad por Covid-19 se cifra en 82.125 fallecidos, el exceso de 13.000 personas es, al menos lo atribuible a pacientes no covid-19.

Llegado el verano de 2021, ni el plan de choque puesto en marcha por el gobierno andaluz, ni la actividad extraordinaria, han conseguido el efecto deseado sobre las listas de espera, más cuanto que llegado el verano, se vuelven a cerrar quirófanos y la actividad en conjunto del año, no llega ni al 80% de la de años anteriores a 2020. Antes se abre en Sevilla el Hospital de emergencias Covid, para descargar a otros hospitales de la provincia, lo que permitió en la capital andaluza reanudar la actividad quirúrgica electiva y no reducirla de tan drástica manera como en la primera y segunda olas. Este hospital, con 141 camas de hospitalización y 25 de UCI, empezó a funcionar en los primeros meses de 2021, permitiendo la derivación de pacientes Covid al mismo. Este ejemplo no se ha seguido en otras capitales que contaban con esta alternativa también.

Hemos re-organizado nuestra labor asistencial, las tele-consultas, la formación on-line y los webinars, la telemedicina, etc,...y algunas de estas TICs son útiles, han supuesto una auténtica reinención en nuestra labor asistencial y nos han descubierto nuevos campos de comunicación, pero no es lo mismo. El paciente espera que lo exploremos y hablemos con él, la formación quirúrgica debe realizarse presencialmente, etc,...hemos saber discernir y escoger lo mejor en cada caso para nuestros pacientes.

Tendremos que convivir con sucesivas olas en el futuro, y también con nuevas pandemias, y esto obliga a reconsiderar la distribución de los tiempos y los recursos.

RESUMEN Y CONCLUSIONES DE LO APRENDIDO

España sufrió, como Italia, con especial virulencia la pandemia Covid-19 en los primeros meses, y la misma China, foco de origen y propagador del mismo.

Nadie pudo imaginar un escenario de estas características en los primeros 4 meses de 2020, pero pusimos medidas que permitieron limitar su expansión y, lo que es más importante, conocer la forma de vencer la pandemia para el futuro.

Sin embargo, muchas de las medidas tomadas, necesarias para los pacientes de riesgo y los sanitarios de primera línea, repercutieron a medio plazo en el resto de la población y sistema sanitario. Hay que saber dirigir los recursos para una población determinada y en una época concreta, manteniendo el resto del sistema en actividad.

La pandemia no ha acabado, tenemos que aprender a convivir con ella, y las que vengan, en el futuro, pero hay que optimizar nuestra actuación, de manera que no perpetuemos también las otras dos pandemias, la crisis económica y la crisis del sistema sanitario.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Bogoch II, Watts A, Thomas-Bachli A, et al. "Pneumonia of unknown aetiology in Wuhan, China: potential for international spread via commercial air travel". *J Travel Med.* 2020; 27(2):taaa008.
2. WHO; "Pneumonia of unknown cause. January 5, 2020". World Health Organization. Accessed March 30, 2020. <https://www.who.int/csr/don/05-january-2020-pneumonia-of-unknowncause-china/en/>
3. D. Kondziolka; W.T. Couldwell; J.T. Rutka: "On pandemics: the impact of covid-19 on the practice of neurosurgery". *J. Neurosurg.* April 10, 2020; 1-2; DOI: 10.3171/2020.3.JNS201007.
4. SOANNE. ES "Recomendaciones SOANNE ante la pandemia Covid19". (<https://soanne.es/wp-content/uploads/2020/04/RECOMENDACIONES-SOANNE-COVID-19.pdf>)
5. SENECS. ES; "Recomendaciones de la Sociedad Española de Neurocirugía" (<https://senec.es/blog/transmision-de-covid-19-durante-los-procedimientos-neuroquirurgicos-adaptado-del-aviso-dado-por-la-sociedad-britanica-de-neurocirugia>)
6. L. Shaoqing; J.Fang; S.Wating et al: "Clinical characteristics and outcomes of patients undergoing surgeries during the incubation period of COVID-19 infection". *EclinicalMedicine* March-2020; <https://doi.org/10.1016/j.eclinm.2020.100331>

7. SBNS .ORG; "Transmission of Covid-19 during neurosurgical procedures". 23 March 2020; <https://www.sbns.org.uk>
8. Jean WC, Ironside NT, Sack KD, Felbaum DR, Syed HR. The impact of COVID-19 on neurosurgeons and the strategy for triaging non-emergent operations: a global neurosurgery study. *Acta Neurochir (Wien)* 2020.
9. Ministerio de sanidad y consumo; [https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov/situación actual](https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov/situacion%20actual)
10. SENECS.es; <https://senec.es/blog/listado-de-cirugias-no-demorables-para-facilitar-la-toma-de-decisiones>. Abril 2020
11. MSC.es; https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov/documentos/Actualizacion_435_COVID-19.pdf
12. ISCiii. Es; https://momo.isciii.es/public/momo/dashboard/momo_dashboard.html

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores/as de este artículo declaran no tener ningún tipo de conflicto de intereses respecto a lo expuesto en el presente trabajo.

Si desea citar nuestro artículo:

Gil Salu JL, Martin Schrader I, Escribano JA. Conocimientos y experiencias aprendidas en neurocirugía durante la pandemia COVID-19. *Actual Med.* 2021; 106(814). Supl2: 84-88