

ORIGINAL

Recibido: 26-12-2023. Aceptado: 28-12-2023

<https://doi.org/10.20986/revcma.2024.1012/2024>

Resiliencia quirúrgica: impacto tras tres años de pandemia en una Unidad de Cirugía Mayor Ambulatoria

Surgical resilience: impact after three years of pandemic in a Major Outpatient Surgery Unit

Concepción del Álamo Juzgado¹, Lourdes Gómez Bujedo¹, Juan Pastor Roldán Aviña¹, Pedro Antonio Gallardo García¹, M. J. Pérez de la Fuente¹ y Carmen V. Almeida González²

¹Unidad de Gestión Clínica de Cirugía General y del Aparato Digestivo. Unidad de Cirugía Mayor Ambulatoria. Hospital El Tomillar. Hospital Universitario Virgen de Valme. Sevilla, España. ²Unidad de Estadística y Metodología de la Investigación. Hospital Universitario Virgen de Valme. Sevilla, España

Autor para correspondencia: Concepción del Álamo Juzgado (conchalamo@gmail.com)

RESUMEN

Objetivos: Cuantificar el impacto del SARS-CoV-2 en el número de pacientes sometidos a cirugía general en una Unidad de Cirugía Mayor Ambulatoria (UCMA) durante los tres años de pandemia, y en cada ola epidemiológica, comparándolo con el mismo periodo pre-pandémico.

Método: Se llevó a cabo un estudio descriptivo, retrospectivo y unicéntrico. Durante las olas epidemiológicas, se implementó una selección de pacientes sin necesidad de intubación orotraqueal. Fuera de estas se incrementaron los quirófanos para recuperar los procedimientos con anestesia general. Se registró el número de cirugías de los tres años, diferenciando los dos primeros años y las olas. El análisis pre-pandemia y pandemia se realizó mediante la prueba t de Student de dos muestras relacionadas, calculando IC 95 % para las diferencias significativas.

Resultados: La diferencia en el número de pacientes intervenidos en estos tres años con respecto al periodo pre-pandémico fue del 2,2 %. Durante los dos primeros años de mayor presión, se observó una disminución del 8,7 %. En las dos olas epidemiológicas de este periodo, las diferencias fueron del 22,5 % en la segunda, y del 7,9 % en la tercera. Salvo en los dos primeros años, en los demás periodos no se encontraron diferencias estadísticamente significativas.

Conclusiones: La disminución en el número de pacientes intervenidos durante la pandemia en nuestro centro, fue menor de lo esperado. Esto se atribuye a la selección de pacientes y al aumento de procedimientos fuera de las olas epidemiológicas demostrando la flexibilidad y capacidad de adaptación de la UCMA de nuestro Centro.

Palabras clave: Cirugía Ambulatoria, pandemia, cirugía de día, cirugía de paciente externo, COVID-19.

ABSTRACT

Objectives: To quantify the impact of SARS-CoV-2 on the number of patients undergoing General Surgery in a Ambulatory Surgery Unit (ASU) during the three years of the pandemic, and in each epidemiological wave, comparing it with the same pre-pandemic period.

Method: A descriptive, retrospective and single-center study was carried out. During epidemiological waves, patient selection without the need for orotracheal intubation was implemented. Outside of these, the number of operating rooms was increased to recover procedures with general anesthesia. The number of surgeries over the three years was recorded, differentiating between the first two years and the waves. The pre-pandemic and pandemic analysis was performed using the Student t test of two related samples, calculating 95 % CI for significant differences.

Results: The difference in the number of patients operated on in these three years compared to the pre-pandemic period was 2.2 %. During the first two years of greatest pressure, a decrease of 8.7 % was observed. In the two epidemiological waves of this period, the differences were 22.5 % in the second, and 7.9 % in the third. Except in the first two years, in the other periods no statistically significant differences were found.

Conclusions: The decrease in the number of patients operated on during the pandemic in our center was less than expected. This is attributed to the selection of patients and the increase of procedures outside the epidemiological waves demonstrating the flexibility and adaptability of the USA of our Center.

Keywords: Ambulatory surgery, pandemic, day surgery, outpatient surgery, COVID-19.

INTRODUCCIÓN

La Cirugía Mayor Ambulatoria (CMA) es un recurso crucial en la resolución de procedimientos, y esta vez lo ha demostrado bajo presión. La pandemia ha ocasionado una disminución significativa del número de intervenciones quirúrgicas en todos los hospitales, atribuible a la ocupación de camas, tanto en áreas de planta como en las unidades de cuidados intensivos (UCI), particularmente durante las olas epidemiológicas de la COVID-19.

Rápidamente, las instituciones sanitarias y las comunidades científicas se apresuraron a publicar circuitos y normativas, para llevar a cabo intervenciones quirúrgicas de manera segura, garantizando la salud tanto de pacientes como de los profesionales de la salud (1,2).

En la primera ola, las intervenciones se limitaron a casos urgentes y oncológicos, y muchas UCMA cesaron completamente su actividad quirúrgica. Durante el confinamiento, que tuvo lugar entre marzo y abril de 2020, se dedicó tiempo al diseño y aplicación del circuito SARS-CoV-2, conforme a la práctica adoptada por todos los hospitales de España. La autorización para reabrir la CMA se concedió en mayo de 2020, lo que permitió retomar la actividad quirúrgica con medidas de seguridad en las siguientes olas epidemiológicas (3-5).

Aunque no se trate de patologías urgentes o graves, los retrasos en los procedimientos CMA causan perjuicio a una población ya afectada sanitaria, lo que resulta en un aumento de las listas de espera.

Durante la pandemia, muchas unidades de CMA asumieron el reto de ampliar su actividad en varias dimensiones, para mejorar la atención a los pacientes quirúrgicos. Por una parte aumentando el número de procedimientos realizados, y por otra optimizando sus circuitos para que la necesidad de hospitalización cayese al mínimo en un periodo de necesidad extrema de camas hospitalarias. Además, hemos asistido a un cambio cualitativo en el que patologías que, *a priori*, no se trataban en régimen ambulatorio, han visto aumentados sus índices de sustitución en CMA para poder así beneficiar a un mayor número de pacientes (6).

El objetivo principal de este trabajo es cuantificar el impacto del SARS-CoV-2 en el número de pacientes intervenidos en la UCMA de la Unidad de Gestión Clínica (UGC) de Cirugía General y del Aparato Digestivo, durante los tres años de pandemia, comparándolo con el mismo periodo pre-pandémico. Los objetivos secundarios incluyen evaluar

el número de pacientes intervenidos en los dos primeros años pandémicos de mayor presión con la introducción de la selección de pacientes, así como analizar el efecto de la pandemia en el número de pacientes intervenidos, después de aplicar la selección en la segunda y tercera ola epidemiológicas, en comparación con el periodo homólogo pre-pandémico.

MÉTODO

Se llevó a cabo un estudio descriptivo, retrospectivo y unicéntrico con el objetivo de analizar el efecto del SARS-CoV-2 en el número de cirugías realizadas en pacientes intervenidos pre-pandémicos y durante la pandemia.

El periodo pandémico de tres años se definió desde el inicio de la actividad quirúrgica en las unidades de CMA, entre mayo de 2020 a febrero de 2023. El periodo pre-pandémico abarcó desde mayo de 2017 a febrero de 2020, el último mes antes del inicio de la pandemia. La etapa de los dos primeros años de mayor presión se delimitó desde mayo de 2020 a febrero de 2022 en comparación con el periodo pre-pandémico desde mayo de 2018 a febrero de 2020.

Las segunda y tercera olas epidemiológicas ocurrieron entre la semana del 9 de noviembre de 2020 a la del 14 de diciembre de 2020 y desde la semana del 18 de enero de 2021 a la semana del 29 de marzo de 2021, respectivamente. Se compararon con el periodo homólogo pre-pandémico de la semana del 12 de noviembre de 2018 a 17 diciembre de 2018 y de la semana del 14 de enero de 2019 a la del 25 de marzo de 2019. Estas olas epidemiológicas corresponden a las etapas en las que nuestro centro se encontraba comprometido, y no necesariamente coinciden con las de otros hospitales o comunidades autónomas.

Los datos se agruparon por meses, para el estudio de tres años y dos años, y por semanas para el estudio de las dos olas epidemiológicas.

La información se extrajo de los partes de quirófano de los periodos establecidos desde la Estación de Gestión del sistema informático Diraya. No se tuvieron en cuenta los datos sociodemográficos, ya que no aportan interés al estudio y no se manejaron datos personales de pacientes que vulneraran la intimidad cumpliendo con Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales.

No se incluye la primera ola porque estaban cerrada la UCMA durante este periodo.
 No se contabilizan los meses de agosto, ni los periodos navideños. por estar la unidad cerrada.

Los criterios de selección aplicada en las olas epidemiológicas son:

- Criterios de inclusión: pacientes ASA I y II. Intervenciones subsidiarias de anestesia local, local + sedación y raquianestesia. Procedimientos de cirugía de pared abdominal, proctología (fístulas, fisuras, sinus pilonidal, pólipos anales) y tejidos blandos.
- Criterios de exclusión: candidatos a CMA que no cumplan los criterios anteriores, procedimientos que precisen intubación orotraqueal o mascarilla laríngea y hemorroidectomías (riesgo de ingreso por dolor).

La selección se aplicó durante las olas epidemiológicas segunda y tercera, que fueron las que tuvieron repercusión importante en la Unidad.

Nuestra Unidad, que es tipo Satélite, es decir, ubicada fuera del recinto hospitalario principal pero dependiente de este, también cuenta con camas para "corta estancia", lo que amplía generalmente el rango de pacientes candidatos a ser intervenidos en ella, tanto por patología como por comorbilidad. Sin embargo, estas camas tuvieron que cederse a medicina interna, quedando solo una disponible para la unidad, en previsión de incidencias anestésico-quirúrgicas.

Fuera de los picos pandémicos, los procesos y procedimientos fueron todos los que cumplieran criterios CMA habituales, con cualquier tipo de anestesia y con posibilidad de corta estancia. Se recuperaron muchas de las intervenciones que no se pudieron practicar durante las olas epide-

miológicas, siempre realizando los circuitos y medidas de seguridad recomendadas, y con test SARS-CoV-2 negativo.

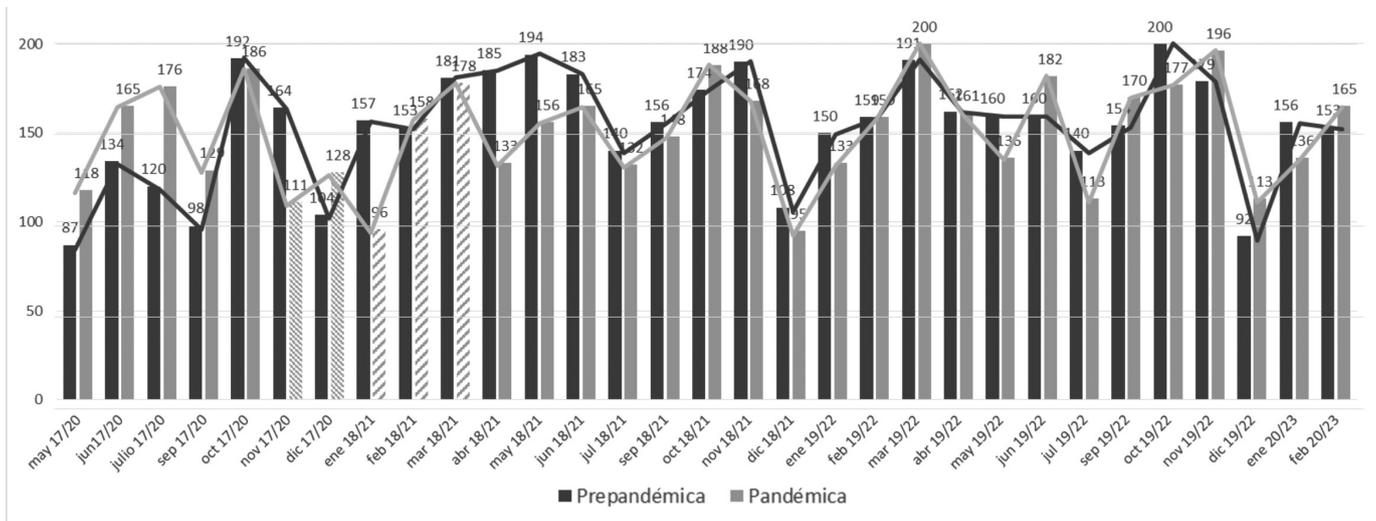
Análisis estadístico

En el análisis estadístico las variables cuantitativas se resumieron con medias y desviaciones típicas. El estudio pre-pandémico y pandémico, tanto en frecuencia de intervenciones anuales, como en frecuencia semanal de las mismas durante las olas de la COVID-19, se abordó con la prueba t de Student para dos muestras relacionadas, previa verificación de la normalidad de la distribución de las diferencias mediante la prueba de Kolmogorov-Smirnov. El análisis se realizó con el software SPSS 28.0.

RESULTADOS

El número de pacientes intervenidos, en pandemia desde mayo del 2020 a febrero del 2023, en comparación con el mismo periodo pre-pandémico, desde mayo 2017 a febrero del 2020, quedan representados en la Figura 1. Se observan las oscilaciones de pacientes intervenidos por meses, sobre todo en las olas epidemiológicas, con descensos, pero también con incrementos, sobre todo al principio con respecto a la pre-pandemia. Se mantuvo una operatoria mínima de 95 pacientes por mes al aplicar la selección en los peores momentos. A partir de julio de 2021 las líneas marchan prácticamente paralelas.

La diferencia de pacientes intervenidos en estos tres años con respecto al mismo periodo pre-pandémico ha sido del 2,2 %. Durante los dos primeros años de mayor presión, hubo un porcentaje de disminución del 8,7 %; en las dos



Negro: valores pre-pandémicos. Gris: valores pandémicos. Rayado fino: 2.ª ola. Rayado grueso: 3.ª ola.

Figura 1. Pacientes intervenidos en los periodos pre-pandémico y pandémico.

olas epidemiológicas incluidas en estos dos años, resultaron unas diferencias del 22,5 % en la segunda ola, y del 7,9 % en la tercera ola. En la Tabla I mostramos la comparación

de los dos periodos pre-pandémicos y pandémicos, entre el número de pacientes intervenidos, las diferencias, sus porcentajes y sus medias.

TABLA I

PACIENTES INTERVENIDOS PREPANDEMIA Y PANDEMIA. DIFERENCIAS

DOS AÑOS Mayo de 2018 a febrero de 2020 Mayo de 2020 a febrero de 2022	Meses	Suma Pacientes	Media	Mínimo	Máximo
Prepandemia 2 años	20	3201	160,0	92	200
Pandemia 2 años	20	2922	146,1	95	188
Diferencia	20	279	13,9	-36	+79
% Decre. Incre.	20	-8,7	-8,7	-41	+25,7
2.ª OLA 12/11/2018 a la 17/12/2018 09/11/2020 a la 14/12/ 2020	Semanas	Suma Pacientes	Media	Mínimo	Máximo
Prepandemia 2.ª ola	6	244	40,67	22	47
Pandemia 2.ª ola	6	189	31,5	22	45
Diferencia	6	55	9,17	-20	+23
% Decre. Incre.	6	-22,5	-22,5	-51,1	+90,9
3.ª OLA 14/01/2019 a la del 18/03/2019 18/01/2021 a la del 22/03/2021	Semanas	Suma Pacientes	Media	Mínimo	Máximo
Prepandemia 3.ª ola	10	415	41,5	37	48
Pandemia 3.ª ola	10	382	38,2	28	45
Diferencia	10	33	3,3	-4	+16
% Decre. Incre.	10	-7,9	-7,9	-34,8	+10,5
TRES AÑOS Mayo de 2017 a febrero de 2020 Mayo de 2020 a febrero de 2023	Meses	Suma Pacientes	Media	Mínimo	Máximo
Prepandemia 3 años	31	4776	154,06	87	200
Pandemia 3 años	31	4671	150,68	95	200
Diferencia	31	105	3,39	-56	+61
% Decre. Incre.	31	-2,2	-2,2	-38,8	+46,6

Para ver si esta comparación de medias prepandémica y pandémica era estadísticamente significativa, se utilizó la prueba t de Student para dos muestras relacionadas, con un intervalo de confianza al 95 %. La diferencia resultó estadísticamente significativa solo en el grupo de los dos primeros años de pandemia. Los resultados de las muestras emparejadas de las olas epidemiológicas 2.^a y 3.^a, así como las del total de los tres años, demuestran que el descenso del número de pacientes intervenidos prepandemia y pandemia

en esos periodos, no son estadísticamente significativos como se muestra en la Tabla II.

DISCUSIÓN

En este estudio, la CMA ha demostrado ser un pilar crucial en la gestión quirúrgica de nuestro centro durante la pande-

TABLA II

PRUEBA T DE STUDENT PARA DOS MUESTRAS RELACIONADAS. MEDIAS PREPANDEMIA Y PANDEMIA

	Diferencias muestras emparejadas 2 años					t	gl	Significa- ción
	Media	Des- viación estándar	Media de error estándar	95 % de intervalo de con- fianza de la diferencia				p de dos factores
				Inferior	Superior			
Prepandemia - Pandemia 2 años	13,95	28,95	6,47	0,4	27,5	2,155	19	0,044
	Diferencias muestras emparejadas 2. ^a ola					t	gl	Significa- ción
	Media	Des- viación estándar	Media de error estándar	95 % de intervalo de con- fianza de la diferencia				p de dos factores
				Inferior	Superior			
Prepandemia - Pandemia 2 ^a ola	9,17	17,17	7,01	-8,86	27,19	1,307	5	0,248
	Diferencias muestras emparejadas 3. ^a ola					t	gl	Significa- ción
	Media	Des- viación estándar	Media de error estándar	95 % de intervalo de con- fianza de la diferencia				p de dos factores
				Inferior	Superior			
Prepandemia - Pandemia 3 ^a ola	3,3	6,9	2,18	-1,63	8,23	1,513	9	0,165
	Diferencias muestras emparejadas 3 años					t	gl	Significa- ción
	Media	Des- viación estándar	Media de error estándar	95 % de intervalo de con- fianza de la diferencia				p de dos factores
				Inferior	Superior			
Prepandemia - Pandemia 3 años	3,39	27,39	4,92	-6,66	13,43	0,69	30	0,496

mia. La Unidad ha desplegado esfuerzos significativos para mantener la continuidad de las intervenciones. La selección meticulosa de pacientes ha desempeñado un papel fundamental, permitiéndonos llevar a cabo intervenciones incluso durante las olas epidemiológicas. Esto ha contribuido a minimizar el impacto en el número de pacientes a los que se hubiera tenido que postergar, dado que no contábamos con capacidad para asumir ingresos no planificados.

Durante los periodos críticos, la Unidad de Medicina Interna experimentó ingresos de pacientes con COVID-19 (7,8), y once de las doce camas de Cirugía se asignaron a pacientes no COVID-19 de esta unidad. La cama reservada para Cirugía nunca fue utilizada, subrayando así la eficacia de nuestra selección de pacientes.

El tratarse de una UCMA tipo satélite libre de la COVID-19 ha sido fundamental. Esta condición nos ha permitido aumentar las cifras de intervenciones en meses específicos, incrementando el número de quirófanos y realizando procedimientos con anestesia general fuera de las olas epidemiológicas, como colecistectomías, hernias inguinales laparoscópicas, eventraciones, etc., siendo también posible al crecer la confianza tanto de pacientes como del propio personal sanitario.

Al comparar nuestros datos con trabajos de Cirugía General en otros centros, notamos la falta de referencias cuantitativas, sobre la disminución de intervenciones durante la pandemia. Algunos estudios mencionan solo la reducción de intervenciones, o el aumento y disminución de las listas de espera (9).

Existen estudios de otras especialidades con resultados comparables, que también informan sobre porcentajes de disminución de intervenciones. Estos estudios se centran en las primeras semanas pandémicas (10) o en las olas epidemiológicas (11), comparándolas con los periodos prepandémicos. No obstante, nuestros resultados en cirugía diurna difieren significativamente de estos estudios, ya que muestran un decremento del 85,1 % para la segunda ola y del 61,9 % para la tercera ola (12). Estos porcentajes son notablemente elevados en comparación con nuestro estudio, lo que subraya la eficacia de nuestra estrategia de selección de pacientes.

Solo encontramos un estudio que, como el nuestro, describe que no hubo cambios significativos en el número de intervenciones durante la pandemia. Sin embargo, carece de resultados cuantitativos y no es útil para las comparaciones directas (13).

Tras analizar nuestros datos, creemos que la estrategia de selección de pacientes aplicada podría ser extrapolada a situaciones más allá de la pandemia, especialmente en escenarios con restricciones en camas hospitalarias.

Este estudio presenta limitaciones, principalmente un sesgo de información derivado de la suspensión quirúrgica. Las

suspensiones durante los periodos prepandémicos (mayo de 2017 a febrero de 2020) y pandémico (mayo de 2020 a febrero de 2023) totalizaron 158 y 160 pacientes, respectivamente. Dada la mínima diferencia entre ambos periodos, optamos por reconocer y asumir este sesgo.

Además del sesgo por suspensión, la ejecución del estudio en un solo centro nos impide extrapolar las conclusiones. Aunque los resultados del estudio son favorables, carecemos de información sobre la amplitud de la variación en el número de intervenciones y las estrategias implementadas para su incremento en otros centros de nuestra especialidad, lo que restringe nuestra capacidad de realizar comparaciones significativas, por lo que existe la necesidad de futuras investigaciones para una comprensión más completa de los efectos de la pandemia en la actividad quirúrgica.

CONCLUSIONES

Este estudio resalta la significativa adaptación de la Unidad de CMA de nuestro centro durante la pandemia SARS-CoV-2. El descenso del número de pacientes intervenidos fue menor de lo esperado y prácticamente similar a los intervenidos en el periodo prepandémico, esta cifra refleja una gestión efectiva. Esto se atribuye no solo al aumento de número de quirófanos fuera de las olas epidemiológicas, sino también a la estrategia de selección meticulosa, que se revela como esencial para preservar la continuidad de intervenciones, especialmente en momentos críticos, conservando los sistemas de seguridad para paciente y personal sin sobrecargar el circuito hospitalario.

La condición de ser una UCMA tipo satélite, libre de COVID-19, ha permitido versatilidad en la realización de intervenciones aumentando las cifras en meses específicos y adaptándose a las necesidades cambiantes.

Aunque reconocemos limitaciones, como el sesgo de suspensión y la unicentricidad del estudio, los resultados sugieren que la estrategia de selección podría extrapolarse a situaciones más allá de la pandemia, especialmente en contextos con restricciones de recursos.

En su conjunto, este trabajo contribuye a la comprensión de cómo las unidades de CMA pueden adaptarse y mantener la continuidad de la atención durante las crisis sanitarias, subrayando la importancia de estrategias adaptativas y la necesidad de investigaciones adicionales en este campo.

BIBLIOGRAFÍA

1. Recomendaciones para la programación de cirugía en condiciones de seguridad durante el periodo de transición de la pandemia COVID-19. Versión de 16 de mayo de 2020 [Internet]. Gobierno de España. Ministerio de Sanidad; 2020. Disponible en: https://seimc.org/contenidos/documentoscientificos/recomendaciones/seimc-rc-2020-Programacion_Cirugias_COVID-19.pdf

2. Morales-Conde S, Álvarez Peña E, Álvarez Gallego M, Aranda Narváez JM, Badía JM, et al. Recomendaciones para la programación de cirugía en condiciones de seguridad durante el periodo de transición de la pandemia COVID-19. Versión 2 de junio de 2020 [Internet]. Asociación Española de Cirujanos; 2020. Disponible en: <https://www.aecirujanos.es/files/portalcontenidos/525/documentos/cirugia-covid19.pdf>
3. Morales-García D, Docobo-Durantez F, Capitán Vallvey JM, Suárez Grau JM, Campo-Cimarras ME, González-Vinagre S, et al. Consenso de la sección de cirugía mayor ambulatoria de la Asociación Española de Cirujanos sobre el papel de la cirugía mayor ambulatoria en la pandemia SARS-CoV-2. *Cir Esp*. 2022;100(3):115-24. DOI: 10.1016/j.ciresp.2021.04.012.
4. Dexter F, Elhakim M, Loftus RW, Seering MS, Epstein RH. Strategies for daily operating room management of ambulatory surgery centers following resolution of the acute phase of the COVID-19 pandemic. *J Clin Anesth*. 2020;64:109854. DOI: 10.1016/j.jclinane.2020.109854.
5. El Hospital de Valme ha realizado más de 500 cirugías oncológicas, no demorables y urgentes durante la pandemia [Internet]. Consejería de Salud y Consumo. Junta de Andalucía; 2020. Disponible en: <https://www.juntadeandalucia.es/organismos/saludyconsumo/servicios/actualidad/noticias/detalle/236068.html>
6. Docobo Durántez F. Cirugía Mayor Ambulatoria y pandemia por COVID-19. Oportunidad para el cambio. *Cir Andal*. 2020;31(2):134-35. DOI: 10.37351/2020312.10.
7. Coronavirus: El Hospital de Valme traslada a pacientes con COVID-19 al Tomillar por la elevada "presión asistencial" [Internet]. Diario de Sevilla; 6 de noviembre de 2020. Disponible en: https://www.diariodesevilla.es/sevilla/Coronavirus-Hospital-Valme-Covid-19-Tomillar_0_1517248684.html
8. La tercera ola obliga a suspender las operaciones menos urgentes en Andalucía [Internet]. La Razón. 19 de enero de 2021. Disponible en: <https://www.larazon.es/andalucia/20210119/veyg7wkk6bfy3nveyty5p4sai.html>
9. Quintal C, Antunes P, Cruz A. Os tempos de espera para cirurgia superiores a 12 meses na região Centro: evolução e perfil dos utentes antes e durante a pandemia por COVID-19. *Cad de Saúde*. 2021;13(2):48-55. DOI: 10.34632/cadernosdesaude.2021.10093
10. Farid Y, Schettino M, Kapila A K, Hamdi M, Cuylits N, Wauthy P, Ortiz S. Decrease in surgical activity in the COVID-19 pandemic: an economic crisis. *Br J Surg*. 2020;107(9):e300. DOI: 10.1002/bjs.11738.
11. Vicenti G, Bizzoca D, Pesare E, Grasso M, Ginestra W, Moretti B. Second and Third Pandemic Waves in Apulia: How COVID-19 Affected Orthopedic and Trauma Care A Single-Center Study. *J Clin Med*. 2022;11(21):6526. DOI: 10.3390/jcm11216526.
12. Trowbridge S, Wignadasan W, Davenport D, Sarker S, Hunter A, Gidwani S. Is it safe to restart elective day-case surgery? Lessons learned from upper limb ambulatory trauma during the COVID-19 pandemic. *J Clin Orthop Trauma*. 2020;11(Suppl 5):S700-S703. DOI: 10.1016/j.jcot.2020.07.023.
13. Vogel K, Rojas CN, Greenberg PB, Margo CE, French DD. Impact of the COVID-19 Pandemic on Cataract Surgeries in the United States. *Clin Ophthalmol*. 2022;16:1601-3. DOI: 10.2147/OPHTH.S367608.