



# Urgencias ginecológicas y obstétricas en la pandemia por COVID-19, ¿qué fue lo que dejamos de ver?

## Gynecological and obstetric emergencies in the COVID-19 pandemic, what did we stop attending?

Ana Sanz-Arenal, Ester Belloc-Boira, Marta Narváez-Salazar, Paula Cebolla-Gil, Rebeca Herrero-Serrano, Belén Rodríguez-Solanilla

### Resumen

**OBJETIVO:** Determinar si disminuyeron las urgencias ginecológicas y obstétricas atendidas en un hospital de tercer nivel durante el periodo de confinamiento domiciliario ocasionado por la pandemia de SARS CoV-2 y analizar a expensas de qué tipo de urgencias se produjo la disminución.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Estudio retrospectivo y observacional efectuado en el Hospital Maternal del Hospital Universitario Miguel Servet del 15 de marzo al 15 de abril de 2019, 2020 y 2021. Se incluyeron todas las pacientes atendidas y se determinó el número absoluto de urgencias entre los diferentes períodos. Además, se analizaron las características de las pacientes atendidas con una comparación entre los tres períodos con  $\chi^2$  de Pearson.

**RESULTADOS:** Se atendieron menos de la mitad de las urgencias ginecoobstétricas que en el mismo periodo de los años anteriores y posteriores. La disminución fue, sobre todo, a expensas de pacientes mayores de 40 años, embarazadas y no embarazadas, con niveles de prioridad bajos según la priorización efectuada y que tuvieron como destino el alta a su domicilio.

**CONCLUSIONES:** La situación de pandemia ocasionada por el SARS CoV-2 y las medidas de confinamiento domiciliario provocaron una disminución en la demanda de atención por parte de las pacientes obstétricas y ginecológicas.

**PALABRAS CLAVE:** Urgencias ginecoobstétricas; SARS CoV-2; pandemia; embarazo; hospitales de tercer nivel; urgencias.

### Abstract

**OBJECTIVE:** To determine whether there was a decrease in gynecological and obstetric emergencies attended in a tertiary hospital during the period of home confinement caused by the SARS CoV-2 pandemic and to analyze what type of emergencies caused the decrease.

**MATERIALS AND METHODS:** Retrospective and observational study performed at the Maternal Hospital of the Miguel Servet University Hospital from March 15 to April 15, 2019, 2020 and 2021. All patients attended were included and the absolute number of emergencies between the different periods was determined. In addition, the characteristics of the patients attended were analyzed with a comparison between the three periods with Pearson's  $\chi^2$ .

**RESULTS:** Fewer than half as many obstetric and gynecological emergencies were attended as in the same period of the previous and subsequent years. The decrease was

Ginecología y Obstetricia, Hospital Universitario Miguel Servet, Zaragoza, España.

**Recibido:** junio 2021

**Aceptado:** septiembre 2021

### Correspondencia

Ana Sanz Arenal  
anasanzarenal@gmail.com

**Este artículo debe citarse como:** Sanz-Arenal A, Belloc-Boira E, Narváez-Salazar M, Cebolla-Gil P, Herrero-Serrano R, Rodríguez-Solanilla B. Urgencias ginecológicas y obstétricas en la pandemia por COVID-19, ¿qué fue lo que dejamos de ver? Ginecol Obstet Mex. 2021; 89 (11): 847-856.

mainly at the expense of patients older than 40 years, pregnant and non-pregnant, with low priority levels according to the prioritization performed and who had discharge home as their destination.

**CONCLUSIONS:** The pandemic situation caused by SARS CoV-2 and home confinement measures led to a decrease in demand for care by obstetric and gynecologic patients.

**KEYWORDS:** Gynecological and obstetrics emergencies; SARS CoV-2; Pandemic; Pregnancy; Tertiary Care Centers; Emergencies.

## ANTECEDENTES

La enfermedad ocasionada por el coronavirus SARS-CoV-2 fue declarada emergencia de salud pública de importancia nacional por la OMS el 30 de enero de 2020 y el 11 de marzo fue declarada pandemia y los diferentes países tomaron medidas regionales para limitar los contagios. En el caso de España, el 14 de marzo de 2020 se declaró el estado de alarma, con confinamiento domiciliario en su etapa incial.<sup>1</sup> Esa medida tuvo múltiples efectos en la sociedad y en el sistema de salud español.

En los servicios de Urgencias generales existió una notable repercusión que ocasionó un significativo descenso en la cantidad de demandas de atención en los hospitales.

El Hospital Universitario Miguel Servet de Zaragoza es un centro de atención de tercer nivel, de referencia en la comunidad autónoma de Aragón y con una cantidad de nacimientos aproximada de 3500 al año, que cuenta con una urgencia específica para el ámbito de Obstetricia y Ginecología en la que las mujeres consultan directamente, sin pasar por la urgencia general adyacente.

El objetivo de este estudio fue: analizar si disminuyeron las urgencias atendidas en el Hospital

Maternal del Hospital Universitario Miguel Servet en el periodo de confinamiento domiciliario y analizar, a expensas de qué tipo de pacientes y enfermedades se produjo ese descenso.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Estudio retrospectivo de las urgencias atendidas en el servicio de Urgencias del Hospital Maternal del Hospital Universitario Miguel Servet del 15 de marzo al 15 de abril de 2019, 2020 y 2021. *Criterios de inclusión:* pacientes que demandaron atención en los tres períodos. Se integró una base de datos que reunió las variables: total de urgencias, edad de las pacientes, nivel de gravedad asignado en la priorización, tipo de urgencia (obstétrica o ginecológica), diagnóstico principal asignado al alta y el destino al alta. Las variables, todas ellas nominales, se expresaron como porcentajes, con  $\chi^2$  de Pearson para las comparaciones entre los tres grupos. Se consideró estadísticamente significativa una  $p < 0.05$ .

## RESULTADOS

Se atendieron 824 urgencias ginecoobstétricas, menos de la mitad que en el mismo periodo del 2019 en el que se atendieron 1712 y prácticamente la mitad que en el año siguiente, en el que se atendieron 1539. **Figura 1**



Figura 1. Urgencias atendidas.

Para facilitar la realización y comprensión del análisis estadístico, la edad de las pacientes se estratificó por grupos: menores de 20 años, entre 20 y 40 años, entre 40 y 60 años y mayores de 60 años, y aunque no se alcanzó la significación estadística, se objetivó una clara tendencia a la disminución de las consultas atendidas en pacientes mayores de 40 años. **Cuadro 1**

En referencia a la prioridad asignada, según la priorización efectuada por la matrona, se aprecia

una disminución muy pronunciada en las urgencias con un nivel V de priorización, que se les otorga a las pacientes con una consulta con bajo nivel de prioridad en general, cuya atención por motivo de consulta se puede demorar hasta 240 minutos. **Cuadro 2**

El grupo clínico hace referencia a la distinción entre pacientes embarazadas y las que consultaron por alguna afección ginecológica. En esa clasificación se hace patente una disminución de urgencias en ambos tipos de pacientes, que si bien en números absolutos es mayor en las embarazadas, por representar siempre una mayoría en las urgencias atendidas, en términos relativos y porcentuales, la disminución fue aún mayor en las pacientes ginecológicas. **Cuadro 3**

En cuanto a los diagnósticos principales también se hizo una diferenciación según el tipo de urgencia para su adecuada comparación. En primer lugar, se analizaron los diagnósticos de las pacientes obstétricas, aunque fueron similares, se ve una clara disminución cuantitativa en todos ellos. El diagnóstico de embarazo, asignado en seguida de la adecuada anamnesis y exploración de la paciente con un embarazo incipiente que aún no se puede calificar como evolutivo, por no objetivarse actividad cardiaca, no se encuentra patología, descendió en términos absolutos de 90 a 45 pacientes. Las metrorragias del primer trimestre, en sus diferentes formas, disminuyeron todas en un porcentaje similar. El diagnóstico

Cuadro 1. Urgencias ginecoobstétricas atendidas según el grupo de edad de las pacientes

		Año			Total	p
		2019 PreCOVID	2020 Confinamiento	2021 Posconfinamiento		
Edad	Menores de 20	85 (5.0)	44 (5.3)	65 (4.2)	194	0.107
	20-40	1291 (75.4)	653 (79.2)	1179 (76.6)	3123	
	40-60	281 (16.9)	111 (13.5)	257 (16.7)	649	
	Mayores de 60	55 (3.2)	16 (1.9)	38 (2.5)	109	
Total		1712 (100)	824 (100)	1539 (100)	4075	

**Cuadro 2.** Urgencias ginecoobstétricas atendidas según nivel de urgencia por prioridad

		Año			Total	p
		2019 PreCOVID	2020 Confinamiento	2021 Posconfinamiento		
Prioridad	I	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (0.1)	1	0.01
	II	24 (1.4)	33 (4.0)	15 (0.1)	72	
	III	648 (37.9)	304 (36.9)	396 (25.7)	1348	
	IV	916 (53.5)	458 (55.6)	984 (63.9)	2358	
	V	124 (7.2)	29 (3.5)	143 (9.3)	296	
Total		1712 (100)	824 (100)	1539 (100)	4075	

**Cuadro 3.** Urgencias ginecoobstétricas atendidas según grupo clínico

		Año			Total	p
		2019 PreCOVID	2020 Confinamiento	2021 Posconfinamiento		
Grupo clínico	Obstetricia	1147 (67.0)	673 (81.7)	1071 (69.6)	2891	0.01
	Ginecología	565 (33.0)	151 (18.3)	468 (30.4)	1184	
Total		1712 (100)	824 (100)	1539 (100)	4075	

de las infecciones urinarias en el embarazo, así como la patología médica general, también fueron motivos de consulta mucho menos frecuentes durante el periodo de confinamiento domiciliario. Los diagnósticos que permanecieron más estables fueron el de parto en curso y rotura prematura de membranas, porque la cantidad de partos en el hospital no se modificó notablemente. En el **Cuadro 4** se muestran todos los diagnósticos obstétricos, con los valores absolutos y el porcentaje con respecto a las urgencias totales que representaron cada año.

Las consultas ginecológicas también sufrieron un importante descenso prácticamente para todos los diagnósticos, como se asienta en el **Cuadro 5**. Dos motivos de consulta que llaman especialmente la atención por ser frecuentes en la práctica clínica diaria son los exámenes de seguimiento posintervención quirúrgica, diagnóstico que se otorga, en general, a pacientes operadas en los días o semanas anteriores en las

que el posoperatorio cursa sin contratiempos, y los nódulos mamarios. Ambos diagnósticos disminuyeron hasta representar una o ninguna de las urgencias en el mes estudiado de 2020, mientras que en los periodos estudiados en 2019 y 2021 llegaban a representar incluso un 3.8% de los motivos de consulta totales. Los exámenes ginecológicos y en los que no se objetivó un problema urgente fueron otros de los diagnósticos que menos se asignaron. Pasaron de ser el motivo de consulta en más de 200 ocasiones, a no llegar a 70 en el mes del confinamiento domiciliario.

Por último, al analizar los destinos al alta puede comprobarse que, aunque en el periodo del confinamiento domiciliario se hospitalizaron menos pacientes, la disminución brusca de las urgencias atendidas fue a expensas de las que concluyeron su atención con alta a su domicilio, y de nuevo esto resultó estadísticamente significativo. **Cuadro 6**



Cuadro 4. Diagnósticos de las urgencias obstétricas (continúa en la siguiente página)

Urgencias Obstetricia	Año			Total
	2019 PreCOVID	2020 Confinamiento	2021 Posconfinamiento	
Embarazo	90	45	107	242
	8.0 %	6.8 %	10.4 %	8.6 %
Amenaza de aborto	67	41	72	180
	6.0 %	6.2 %	7.0 %	6.4 %
Aborto completo	38	36	48	122
	3.4 %	5.4 %	4.7 %	4.3 %
Aborto diferido	43	19	35	97
	3.8 %	2.9 %	3.4 %	3.4 %
Embarazo ectópico	3	2	4	9
	0.3 %	0.3 %	0.4 %	0.3 %
Hipertensión gestacional	10	5	5	20
	0.9 %	0.8 %	0.5 %	0.7 %
Preeclampsia	4	2	1	7
	0.4 %	0.3 %	0.1 %	0.2 %
Infección urinaria durante el embarazo	32	9	24	65
	2.9 %	1.4 %	2.3 %	2.3 %
Cefalea	3	0	0	3
	0.3 %	0.0 %	0.0 %	0.1 %
Ciática	3	2	3	8
	0.3 %	0.3 %	0.3 %	0.3 %
Cólico biliar	2	0	0	2
	0.2 %	0.0 %	0.0 %	0.1 %
Cólico renal	4	5	3	12
	0.4 %	0.8 %	0.3 %	0.4 %
Otros padecimientos	25	7	5	37
	2.2 %	1.1 %	0.5 %	1.3 %
Fiebre	3	2	4	9
	0.3 %	0.3 %	0.4 %	0.3 %
Gastroenteritis aguda	17	2	2	21
	1.5 %	0.3 %	0.2 %	0.7 %
Gestación evolutiva	340	155	287	782
	30.4 %	23.4 %	27.8 %	27.8 %
Hiperemesis gravídica	4	2	4	10
	0.4 %	0.3 %	0.4 %	0.4 %
Amenaza de parto prematuro	7	3	7	17
	0.6 %	0.5 %	0.7 %	0.6 %
Oligoamnios	1	2	2	5
	0.1 %	0.3 %	0.2 %	0.2 %
Parto en curso	105	102	127	334

**Cuadro 4.** Diagnósticos de las urgencias obstétricas (continuación)

Urgencias Obstetricia	Año			Total
	2019 PreCOVID	2020 Confinamiento	2021 Posconfinamiento	
Pródromos de parto	9.4 %	15.4 %	12.3 %	11.9 %
Pródromos de parto	121	77	126	324
Rotura prematura de membranas	10.8 %	11.6 %	12.2 %	11.5 %
Rotura prematura de membranas	75	73	69	217
Muerte intrauterina	6.7 %	11.0 %	6.7 %	7.7 %
Muerte intrauterina	1	5	0	6
Hemorragia posparto	0.1 %	0.8 %	0.0 %	0.2 %
Hemorragia posparto	1	0	0	1
Mastitis puerperal	0.1 %	0.0 %	0.0 %	0.0 %
Mastitis puerperal	5	3	4	12
Metrorragia	0.4 %	0.5 %	0.4 %	0.4 %
Metrorragia	29	9	15	53
Vulvovaginitis	2.6 %	1.4 %	1.5 %	1.9 %
Vulvovaginitis	19	16	15	50
Candidiasis vulvar y vaginal	1.7 %	2.4 %	1.5 %	1.8 %
Candidiasis vulvar y vaginal	12	5	8	25
Bulto o masa mamaria	1.1 %	0.8 %	0.8 %	0.9 %
Bulto o masa mamaria	0	0	2	2
Examen de seguimiento posquirúrgico	0.0 %	0.0 %	0.2 %	0.1 %
Examen de seguimiento posquirúrgico	5	4	9	18
Absceso en la mama	0.4 %	0.6 %	0.9 %	0.6 %
Absceso en la mama	1	1	0	2
Dolor abdominal	0.1 %	0.2 %	0.0 %	0.1 %
Dolor abdominal	7	7	7	21
Mastodinia	0.6 %	1.1 %	0.7 %	0.7 %
Mastodinia	1	0	2	3
Herpes genital	0.1 %	0.0 %	0.2 %	0.1 %
Herpes genital	1	0	3	4
Examen ginecológico	0.1 %	0.0 %	0.3 %	0.1 %
Examen ginecológico	27	14	22	63
Examen ginecológico sin objetivar patología urgente	2.4 %	2.1 %	2.1 %	2.2 %
Examen ginecológico sin objetivar patología urgente	9	4	7	20
Contacto con fines administrativos	0.8 %	0.6 %	0.7 %	0.7 %
Contacto con fines administrativos	4	0	0	4
Total	1120	661	1032	2813
	100.0 %	100.0 %	100.0 %	100.0 %



Cuadro 5. Diagnósticos de las urgencias ginecológicas (continúa en la siguiente página)

Urgencias Ginecología	Año			Total
	2019 PreCOVID	2020 Confinamiento	2021 Posconfinamiento	
Embarazo	8	1	7	16
	1.5 %	0.7 %	1.6 %	1.4 %
Mastitis puerperal	6	3	8	17
	1.1 %	2.1 %	1.8 %	1.5 %
Metrorragia	96	23	47	166
	17.5 %	16.1 %	10.6 %	14.6 %
Vulvovaginitis	25	3	12	40
	4.6 %	2.1 %	2.7 %	3.5 %
Candidiasis vulvar y vaginal	9	1	4	14
	1.6 %	0.7 %	0.9 %	1.2 %
Quiste de ovario	19	5	19	43
	3.5 %	3.5 %	4.3 %	3.8 %
Bulto o masa mamaria	21	3	19	43
	3.8 %	2.1 %	4.3 %	3.8 %
Examen de seguimiento posintervención quirúrgica	13	1	19	33
	2.4 %	0.7 %	4.3 %	2.9 %
Absceso en la mama	3	2	2	7
	0.5 %	1.4 %	0.5 %	0.6 %
Absceso de Bartolino	12	6	7	25
	2.2 %	4.2 %	1.6 %	2.2 %
Quiste de Bartolino	1	1	3	5
	0.2 %	0.7 %	0.7 %	0.4 %
Absceso en la vulva	6	2	6	14
	1.1 %	1.4 %	1.4 %	1.2 %
Otros abscesos	1	1	1	3
	0.2 %	0.7 %	0.2 %	0.3 %
Agresión	6	1	1	8
	1.1 %	0.7 %	0.2 %	0.7 %
Dolor abdominal	9	4	11	24
	1.6 %	2.8 %	2.5 %	2.1 %
Dismenorrea	6	1	2	9
	1.1 %	0.7 %	0.5 %	0.8 %
Masa abdominal	1	1	0	2
	0.2 %	0.7 %	0.0 %	0.2 %
Mastitis no puerperal	11	3	10	24
	2.0 %	2.1 %	2.3 %	2.1 %

Cuadro 5. Diagnósticos de las urgencias ginecológicas (continuación)

Urgencias Ginecología	Año			Total
	2019 PreCOVID	2020 Confinamiento	2021 Posconfinamiento	
Endometritis	0	0	2	2
	0.0 %	0.0 %	0.5 %	0.2 %
Enfermedad inflamatoria pélvica	4	1	6	11
	0.7 %	0.7 %	1.4 %	1.0 %
Mastodinia	14	3	16	33
	2.6 %	2.1 %	3.6 %	2.9 %
Herpes genital	11	0	2	13
	2.0 %	0.0 %	0.5 %	1.1 %
Condiloma	2	0	1	3
	0.4 %	0.0 %	0.2 %	0.3 %
Anticoncepción de emergencia	4	0	1	5
	0.7 %	0.0 %	0.2 %	0.4 %
Prolapso genital	2	1	2	5
	0.4 %	0.7 %	0.5 %	0.4 %
Amenorrea	2	0	1	3
	0.4 %	0.0 %	0.2 %	0.3 %
Examen ginecológico	158	50	155	363
	28.8 %	35.0 %	34.9 %	32.0 %
Examen ginecológico sin objetivar afección urgente	68	14	64	146
	12.4 %	9.8 %	14.4 %	12.9 %
Contacto con fines administrativos	2	1	0	3
	0.4 %	0.7 %	0.0 %	0.3 %
Total	549	143	444	1136
	100.0 %	100.0 %	100.0 %	100.0 %

## DISCUSIÓN

La declaración del estado de alarma, con el consiguiente confinamiento domiciliario, tuvo una importante repercusión en la demanda de atención en los servicios de urgencias.

A partir de ello se han llevado a cabo diversas investigaciones que reportan la repercusión que ha tenido en la asistencia a los pacientes de las diferentes especialidades.<sup>2,3</sup> En las especialidades solo quirúrgicas destaca una disminución de la

asistencia a urgencias,<sup>4</sup> así como un incremento en las listas de espera para las cirugías programadas.<sup>5</sup> En las especialidades médicas, un cambio de participación en los especialistas, que han prestado en su mayoría servicio de médicos generales en unidades COVID como apoyo a las plantillas desbordadas de neumología, medicina interna y medicina intensiva.

La disminución en la demanda de asistencia por parte de los pacientes que ponen de manifiesto los resultados, también se ha reportado en

**Cuadro 6.** Urgencias ginecoobstétricas atendidas según destino al alta

		AÑO			Total	p
		2019 PreCOVID	2020 Confinamiento	2021 Posconfinamiento		
Destino	Domicilio	1381 (80.7)	556 (67.5)	1161 (75.4)	3098	0.01
	Ingreso	295 (17.2)	244 (29.6)	310 (20.1)	849	
	Fuga	16 (0.9)	4 (0.5)	20 (1.3)	40	
	Priorización sin atención posterior	20 (1.2)	818 (2.2)	46 (3.0)	84	
	Alta voluntaria	0 (0.0)	2 (0.2)	2 (0.1)	4	
Total		1712 (100)	824 (100)	1539 (100)	4075	

otros trabajos, como el de Molina y su grupo en relación con las urgencias pediátricas.<sup>6</sup> En ese estudio encontraron una disminución de las pacientes atendidas en términos absolutos. Si bien el consumo de recursos materiales y temporales fue mayor en la atención a cada paciente por la necesidad de la adecuada protección por parte de los profesionales, así como por una tendencia a la mayor complejidad en las diferentes urgencias atendidas. En nuestra investigación no se analizó el consumo de recursos y, si bien es cierto que disminuyeron las urgencias a expensas de las que tenían niveles de prioridad más bajos en la priorización, no se observó un aumento significativo en los niveles de mayor prioridad.

En otro estudio, con un diseño similar al nuestro, emprendido por Ginevra Salsi y su grupo en un hospital de tercer nivel de atención de Italia,<sup>7</sup> se analiza la reducción en las urgencias atendidas en el periodo de confinamiento domiciliario comparándolo con el mismo lapso del año anterior. Los investigadores reportaron que, efectivamente, también se redujo a la mitad la cantidad de pacientes atendidas y aumentó considerablemente el porcentaje de pacientes ingresadas del total de las atendidas. A diferencia de nuestros desenlaces, en su estudio la reducción significativa fue a expensas de las pacientes obstétricas, por encima de las 16 semanas de

embarazo, con permanencia más estable la cantidad de pacientes ginecológicas.

También merece la pena hacer una pequeña referencia a la repercusión del volumen de trabajo con respecto a la formación porque las urgencias son un servicio cuya carga asistencial recae, sobre todo, en los médicos internos residentes. Un editorial de Rodrigo Zamora, publicado en GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA DE MÉXICO, refiere una encuesta a los residentes acerca de las modificaciones del aprendizaje en la pandemia y concluye que, efectivamente, si bien es cierto que han existido cambios sustanciales en el modo de trabajar, en general en el campo de la Obstetricia y Ginecología, el ámbito teórico ha salido reforzado gracias a la utilización de otros recursos para la continuación de la formación.<sup>8</sup>

**Fortaleza:** el Hospital Maternal del Hospital Universitario Miguel Servet es el centro de referencia de Aragón, con 3500 nacimientos en promedio anual. Limitación fundamental: la derivada del diseño retrospectivo y observacional del estudio, con los potenciales sesgos implícitos.

**Puntos de mejora planteados:** motivos de consulta atendidos en Urgencias y que podrían atenderse en consulta. Es necesario insistir en la educación en salud de las pacientes y disminuir

el tiempo de espera para las primeras consultas que permitan que se atienda a las pacientes antes de que deban consultar en Urgencias, por empeoramientos puntuales de la clínica.

## CONCLUSIONES

La pandemia y las medidas regionales de confinamiento domiciliario provocaron una disminución de la demanda de atención por parte de las pacientes obstétricas y ginecológicas. Ese descenso se produjo más acusadamente a expensas de las mujeres mayores de 40 años, con niveles de priorización bajos y, más frecuentemente, con clínica ginecológica que obstétrica. Los ingresos, aunque tuvieron una leve disminución en términos absolutos, aumentaron de manera importante con respecto a la cantidad de urgencias totales atendidas.

## REFERENCIAS

1. <https://www.worldometers.info/coronavirus/#countries>.
2. Shen Y, Cui Y, Li N, Tian C, et al. Emergency responses to Covid-19 outbreak: experiences and lessons from a general hospital in Nanjing, China. *Cardiovasc Intervent Radiol* 2020; 43 (6): 810-19. <https://doi.org/10.1007/s00270-020-02474-w>
3. Alimoglu O, Erol CI, Kayali A, Acar M, et al. Emergency surgery during COVID-19 pandemic; what has changed in practice?. *Br J Surg* 2020; 107 (12): 581-82. <https://doi.org/10.1002/bjs.11979>
4. Wongtanasarasin W, Srisawang T, Yothiya W, Phinyo, P. Impact of national lockdown towards emergency department visits and admission rates during the COVID-19 pandemic in Thailand: A hospital-based study. *Emerg Med Australas* 2021; 33 (2): 316-23. <https://doi.org/10.1111/1742-6723.13666>
5. Singh R, Sahu A, Singh K, Prasad RS, et al. Impact of COVID-19 pandemic on neurosurgical practice in a tertiary care center in India. *J Neurosci Rural Pract* 2021;12 (01): 24-32. <https://doi.org/10.1055/s-0040-1716455>
6. Molina Gutiérrez MA, Ruiz Domínguez JA, Bueno Barriocana IM, de Miguel Lavisier B, et al. Impacto de la pandemia COVID-19 en urgencias: primeros hallazgos en un hospital de Madrid. *An Pediatr* 2020; 93 (5): 313-22. <https://doi.org/10.1016/j.anpedi.2020.06.021>
7. Salsi G, Seidenari A, Diglio J, Bellussi F, et al. Obstetrics and gynecology emergency services during the coronavirus disease 2019 pandemic. *Am J Obstet Gynecol MFM*. 2020; 2 (4): 100214. <https://doi.org/10.1016/j.ajogmf.2020.100214>
8. Zamora-Escudero R. La residencia en Ginecología y Obstetricia: realidades de la crisis sanitaria por COVID-19 y perspectiva educativa. *Ginecol Obstet Mex* 2020; 88 (10).