

**M. Ferrer** <sup>1, 2, 3, 4</sup>   
**N. Calvo** <sup>1, 2, 3, 4</sup>   
**À. Rué** <sup>1, 3 \*</sup>   
**Ó. Andión** <sup>5</sup>   
**A. Soriano-Dia** <sup>1</sup>   
**M. González-Domínguez** <sup>1</sup>  
**L. Gallego-Pardo** <sup>1</sup>  
**M. Castillo-Martínez** <sup>6</sup>   
**M. Sancosmed-Ron** <sup>6</sup>   
**S. González-Peris** <sup>6</sup>   
**J. A. Ramos-Quiroga** <sup>1, 2, 3, 4</sup> 

1 Servicio de Psiquiatría, Hospital Universitari Vall d'Hebron, Barcelona, España.

2 Biomedical Network Research Centre on Mental Health (CIBERSAM), Barcelona, España.

3 Grupo de Psiquiatría, Salud Mental y Adicciones, Vall d'Hebron Research Institute (VHIR), Barcelona, España.

4 Departamento de Psiquiatría y Medicina Legal, Universitat Autònoma de Barcelona, Barcelona, España.

5 Research Sherpas, Sabadell, España.

6 Departamento de Urgencias Pediátricas, Hospital Universitari Vall d'Hebron, Barcelona, España.

\* AUTOR DE CORRESPONDENCIA

Àlex Rué

Correo: [alex.rue@vhir.org](mailto:alex.rue@vhir.org)

*Conductas autolesivas en niños y adolescentes en Urgencias Pediátricas durante la Pandemia de COVID-19: relación con las medidas de restricción social y otros factores de riesgo conocidos*

*Self-harm Behaviors in Children and Adolescents at a Pediatric Emergency Unit During the COVID-19 Pandemic: Relationship with Social Restriction Measures and Other Known Risk Factors*

## RESUMEN

A lo largo de la Pandemia de COVID-19 se ha observado un incremento de conductas autolesivas (CAL) en niños y adolescentes. El objetivo de este estudio es examinar el aumento de CAL en niños y adolescentes durante la Pandemia de COVID-19 en un Servicio de Urgencias Pediátricas, considerando variables clínicas y sociodemográficas, y analizar el posible impacto de las medidas de restricción social en la incidencia de CAL en comparación con otros factores de riesgo conocidos. Los datos para el estudio se obtuvieron a partir de 194 informes de alta de un servicio de urgencias pediátricas psiquiátricas atendidas entre enero de 2019 y junio de 2021, ambos incluidos, con sujetos en un rango de edad entre 7 y 17 años de edad. Se utilizó un modelo de regresión logística para el análisis de datos. Aunque no significativo, se observaron mayores tasas de CAL en adolescentes durante el primer semestre de 2021 (73,5%;  $p = 0,06$ ). Se asoció un riesgo significativamente

## ABSTRACT

Throughout the COVID-19 Pandemic, an increase in self-harm behavior (SHB) among children and adolescents has been observed. The aim of this study is to examine the rise of SHB in children and adolescents during the COVID-19 Pandemic in a Pediatric Emergency Department, considering clinical and sociodemographic variables, and to analyze the potential impact of social restriction measures on the incidence of SHB compared to other known risk factors. Data for the study was obtained from 194 discharge reports of psychiatric pediatric emergency department visits between January 2019 and June 2021, inclusive, with subjects ranging in age from 7 to 17 years old. A logistic regression model was used for data analysis. Although not significant, higher rates of SHB were observed in adolescents during the first half of 2021 (73.5%;  $p = 0.06$ ). A significantly higher risk of SHB was

16

mayor de CAL a la persistencia de la Pandemia, pero la variable 'semestre de la Pandemia' explicaba un 8,0% de la varianza y la asociación perdió la significación cuando las variables 'género femenino' y especialmente 'diagnóstico de trastorno afectivo' se introdujeron en el modelo de regresión, explicando un 35 y un 53% de la varianza respectivamente. El aumento de riesgo de CAL en menores durante la Pandemia de COVID-19 no sería pues generalizable a toda la población infantil y adolescente, si no que se produciría especialmente en el grupo de chicas adolescentes con psicopatología afectiva de base. Se deberá analizar la evolución clínica y funcional para facilitar medidas efectivas que protejan la maduración psicosocial de aquellos jóvenes más vulnerables.

**Palabras clave:** Pandemia de COVID-19, conductas autolesivas, trastornos afectivos, adolescentes, salud mental.

## INTRODUCCIÓN

El término conductas autolesivas (CAL) incluye cualquier acto en el que la persona se causa daño a sí misma de forma deliberada, independientemente de la tipología o gravedad de la lesión provocada, el motivo por el que ésta se lleva a cabo o si existía o no intención suicida en el momento de realizar esta conducta (1, 2). En población infantil y adolescente, la prevalencia de CAL es de aproximadamente el 20% (3). Dichas conductas se producen como resultado de una compleja interacción entre múltiples factores, que abarcan desde la predisposición genética y factores psiquiátricos y psicológicos hasta variables culturales (1). Además, se han descrito varios factores específicos que pueden incrementar el riesgo de cometer CAL, y que incluirían el género femenino, la vivencia de eventos o situaciones vitales adversas y estresantes (4,5), así como el aislamiento social (6).

En general, la adolescencia ya es considerada como un periodo altamente vulnerable durante el cual se inician la mayoría de trastornos mentales (7,8,9). La evolución desde las primeras expresiones clínicas hasta el desarrollo posterior de un trastorno en la edad adulta es el resultado de constantes relaciones

asociadas con la persistencia de la Pandemia, pero la variable 'Pandemic semester' explained only 8.0% of the variance, and the association lost significance when the variables 'female gender' and especially 'diagnosis of affective disorder' were introduced into the regression model, explaining 35% and 53% of the variance, respectively. The increased risk of SHB in minors during the COVID-19 Pandemic would not be generalizable to the entire child and adolescent population, but would occur especially in the group of adolescent girls with underlying affective psychopathology. Further clinical and functional impact must be assessed to provide effective measures to preserve psychosocial maturation of vulnerable young people.

**Keywords:** COVID-19 Pandemic, self-harm behaviors, affective disorders, adolescent, mental health.

transaccionales entre factores biológicos y ambientales (10). En este sentido, las CAL en adolescentes no solo se han asociado a una mayor mortalidad prematura debido a suicidio (11) sino también al desarrollo posterior de trastornos psicopatológicos y a deterioro del funcionamiento psicosocial (12).

En este marco contextual, la Pandemia de COVID-19, debido en gran parte a la imposición de medidas de distanciamiento social para tratar de contenerla, ha supuesto una situación compleja y estresante sin precedentes para los adolescentes de todo el mundo. Durante este periodo, la población joven y adolescente se ha visto expuesta a situaciones de estricto aislamiento social, incertidumbre respecto a la evolución de la Pandemia y el fin de las medidas de restricción de movilidad y socialización, interrupción de sus rutinas diarias, así como una disminución en la posibilidad de acceder a servicios de salud a través de los centros educativos (13). Si bien las medidas de confinamiento y distanciamiento social se mostraron eficaces para ralentizar y dificultar la transmisión de la enfermedad entre la población general (14), han conllevado también un incremento de los problemas de Salud Mental (SM) entre la población más joven (15). Concretamente, se ha descrito un incremento

de casos de trastornos depresivos, de ansiedad, de estrés post-traumático, de la conducta alimentaria, y también un aumento de CAL (16,17,18).

Dicho incremento de CAL entre la población joven y adolescente durante la Pandemia se ha observado tanto en recursos no hospitalarios (18,19,20) como en recursos hospitalarios (20,21). Se ha descrito además un patrón temporal en la incidencia de CAL, observándose una reducción de las mismas durante las primeras etapas de la Pandemia (16,23,24) y un incremento en etapas posteriores (19,22,25). Además, las CAL en adolescentes durante la Pandemia se han relacionado con el género femenino (17,21) y con el diagnóstico previo de un trastorno psiquiátrico (17,20), especialmente de trastornos afectivos (22).

Debido a la falta de precedentes de una crisis comparable a la provocada por la Pandemia de COVID-19, analizar las consecuencias que ésta ha tenido en el ámbito de la SM resulta fundamental (16,26). El presente estudio pretende en primer lugar explorar la evolución en la prevalencia de CAL en población infantil y adolescente durante la Pandemia de COVID-19 como motivo de consulta a un Servicio de Urgencias Pediátricas. En segundo lugar, este trabajo tiene como objetivo aportar evidencia preliminar de una posible asociación entre la persistencia de la Pandemia de COVID-19 y un mayor riesgo de CAL en adolescentes, contrastando esta posible asociación con la de otros factores de riesgo ya conocidos y con importante evidencia científica.

## MÉTODO

### Procedimiento

El estudio fue aprobado por el Comité de Ética del Hospital Universitari Vall d'Hebron y siguió las directrices de presentación de estudios observacionales STROBE (*Strengthening the Reporting of Observational studies in Epidemiology*).

Se analizaron 82.154 informes de alta de Urgencias Pediátricas del Hospital Universitari Vall d'Hebron de Barcelona de pacientes menores de 17 años y 364 días de edad, generados durante el periodo comprendido entre enero de 2019 y junio de 2021. Del total de informes de alta analizados, se seleccionaron solamente aquellos episodios identificados como urgencias

psiquiátricas (656; 0,80%). De éstos, se excluyeron aquellos en los que el motivo de consulta estaba relacionado con problemas sociales y/o intoxicaciones no intencionadas sin psicopatología (366; 55,8%). Por último, se descartaron también todos aquellos informes relativos a pacientes menores de 7 años (96; 14,6%). Así pues, 194 (29,6%) informes de alta relativos a pacientes con edades comprendidas entre 7 y 17 años y 364 días fueron finalmente seleccionados, a partir de los que se extrajeron los datos para este estudio.

Los episodios a los que hacían referencia los informes de alta seleccionados fueron atendidos inicialmente por un médico especialista en pediatría, y posteriormente evaluados por un médico especialista en psiquiatría, quien elaboró el informe de alta con el diagnóstico y las recomendaciones terapéuticas. El proceso de revisión de la información clínica de los informes seleccionados se sistematizó participando en el mismo dos equipos de trabajo independientes, formados cada uno de ellos por dos Médicos Especialistas en Psiquiatría y una Psicóloga Clínica con amplia experiencia en psicopatología y psiquiatría infanto-juvenil. En aquellos informes en los que se producía un desacuerdo o existían dudas entre los miembros de un equipo de trabajo, la información clínica era revisada por el otro equipo de trabajo hasta alcanzar un consenso.

### Variables estudiadas

- Semestres de la Pandemia: El periodo estudiado se dividió en 5 semestres consecutivos, que comprendían entre el primer semestre de 2019 y el primer semestre de 2021, ambos incluidos.
- Género: Se utilizaron las categorías 'masculino' y 'femenino'.
- Conductas autolesivas (CAL): Se examinó en los informes de alta incluidos en el estudio la presencia o ausencia de cualquier tipo de conducta autolesiva (suicida y/o no suicida) entre los motivos de consulta a urgencias.
- Grupo diagnóstico: Se obtuvo siguiendo el mismo procedimiento usado en un estudio previo con similar método (para más detalles ver Ferrer y cols (27)), en el que se tomaron los diagnósticos que constaban en los informes de alta de Urgencias y posteriormente se agruparon

18

en los diferentes grupos diagnósticos del DSM-5 (con las siguientes categorías: 'No diagnóstico', 'Trastorno del neurodesarrollo', 'Psicosis y APS (Síndrome psicótico atenuado)', 'Trastorno afectivo', 'Trastorno de ansiedad', 'Trastorno alimentario', 'Trastorno de conducta', 'Posible trastorno de personalidad' y 'Otros diagnósticos').

- Recurrencia de la consulta: Variable con la que se identificó si el informe de alta correspondía a un paciente que ya había consultado anteriormente a Urgencias antes de enero del 2019 como mínimo una vez. Esta información aparecía en el propio informe de alta.

### Análisis de datos

Por un lado, se estudiaron las diferencias en el número de consultas a urgencias a lo largo de los diferentes semestres de la Pandemia mediante las pruebas estadísticas  $\chi^2$  y Student's T-Test. Por el otro, se estudió la asociación de CAL como variable dependiente y la evolución temporal de la Pandemia y el resto de variables independientes a través de análisis de regresión logística, que se realizó empleando el procedimiento *step backward conditional*. En el primer paso, o *step*, se incluyó la variable 'semestres de la Pandemia'; en el segundo paso se añadió la variable 'género femenino', factor de riesgo con evidencia científica consistente según la literatura existente (4,5,22); y en el tercer paso 'recurrencia de la consulta' y 'grupo diagnóstico'. Debido a que estudios previos han descrito ya la asociación de algunas variables estudiadas (p.ej. género femenino y trastornos afectivos) con las CAL durante la Pandemia de COVID-19 (22), se aplicó una corrección de Bonferroni a los resultados de los análisis de regresión logística (0,05/11;  $p \leq 0,004$ ). Aquellas variables con valores faltantes no fueron incluidas en los análisis de regresión.

## RESULTADOS

### Descripción de la muestra

La edad media de la muestra total fue de 14,8 años (SD= 2,23), y el 55,1% (n= 107) de los informes de alta analizados correspondían a pacientes de género

femenino. Únicamente el 16.5% (n= 32) de los informes de alta analizados hacían referencia a pacientes que no cumplían criterios para ningún grupo diagnóstico del DSM-5. Un 29,9% (n= 58) de los informes de alta seleccionados correspondían a pacientes que habían consultado a Urgencias antes del periodo estudiado. Del total de 194 informes de alta incluidos en el análisis, un 55,7% (n= 108) hacían referencia a pacientes que presentaban CAL en el momento de ser atendidos.

### Resultados del análisis estadístico

No se observaron diferencias en la edad ( $F_{(189,4)} = 1,05$ ;  $p = 0,38$ ) o el género ( $\chi^2_{(4)} = 7,16$ ;  $p = 0,13$ ) de los pacientes que acudieron a Urgencias durante los semestres de pre-Pandemia y Pandemia analizados. La mayoría de los casos analizados reportaron haber tenido contactos psiquiátricos en el pasado (73,2%, 142). Mientras que la frecuencia en recurrencias en visitas a urgencias ( $\chi^2_{(4)} = 9,79$ ;  $p = 0,04$ ), frecuencia de trastornos afectivos ( $\chi^2_{(4)} = 10,43$ ;  $p = 0,03$ ) y frecuencia de trastornos de ansiedad ( $\chi^2_{(4)} = 9,96$ ;  $p = 0,04$ ) incrementaron significativamente desde el primer semestre de 2020 hasta el primer semestre de 2021, la frecuencia de trastornos del neurodesarrollo ( $\chi^2_{(4)} = 14,66$ ;  $p = 0,005$ ) y de conducta ( $\chi^2_{(4)} = 11,47$ ;  $p = 0,02$ ) fue menor en el primer semestre de 2021 en comparación con los semestres anteriores. Aunque no significativamente, también se observó un número mayor de trastornos alimentarios ( $\chi^2_{(4)} = 8,91$ ;  $p = 0,09$ ) durante el primer semestre de 2020 en comparación con el resto de semestres. Aunque se observó un aumento en el número de visitas a urgencias debido a CAL durante el primer semestre de 2021, éste no resultó ser estadísticamente significativo (36; 73,5%;  $\chi^2_{(4)} = 9,03$ ;  $p = 0,06$ ) (ver Tabla 1).

Los resultados de cada paso de los análisis de regresión se presentan en la Tabla 2.

En el primer paso se encontró un número significativamente mayor de CAL en cada uno de los semestres estudiados, en comparación con el primer semestre de 2019 (segundo semestre 2019: OR = 3,43;  $p = 0,009$ ; primer semestre 2020: OR = 3,60;  $p = 0,009$ ; segundo semestre 2020: OR = 3,20;  $p = 0,02$ ). Sin embargo, después de la p-corrección de Bonferroni, solo el primer semestre 2021 (el último de los semestres estudiados) se asoció significativamente a un mayor

riesgo de CAL (OR = 4,32;  $p = 0,003$ ). Los semestres de la Pandemia únicamente predijeron el 8,0% de la varianza de CAL en el período de tiempo analizado. Aunque el modelo presentaba una elevada sensibilidad (0.7) prediciendo CAL como motivo de consulta a Urgencias, la especificidad era baja (0.4).

En el siguiente paso, en el que se introdujeron variables sociodemográficas en el análisis (en concreto, el género), se observó un mayor riesgo de CAL relacionado con el género femenino (OR = 8,72;  $p < 0,001$ ). A su vez, la introducción del género en el modelo estadístico eliminó la asociación significativa entre los diferentes semestres de la Pandemia y las CAL (todas  $ps \geq 0,03$ ) observada en el paso anterior. A pesar de que solamente se introdujo esta variable sociodemográfica en el modelo, ésta era capaz de

explicar el 35% de varianza de CAL, con una alta sensibilidad (0.8) y especificidad (0.7) (Tabla 2).

Con la introducción de las variables 'recurrencia de la consulta' y 'grupo diagnóstico' en el último paso de nuestro análisis, todos los semestres de la Pandemia resultaron ser no significativos (todas  $ps \geq 0,16$ ). El género se mantuvo significativamente asociado a CAL (Femenino: OR = 4,84;  $p < 0,001$ ). Además, encontramos que el grupo diagnóstico 'trastornos afectivos' se asociaba a un incremento del riesgo de CAL (OR: 6,48;  $p = 0,003$ ) durante el periodo analizado. La introducción de esta variable 'grupo diagnóstico' incrementó la varianza explicada (53,0%) mostrando una elevada sensibilidad (0.9) y especificidad (0.7) en la predicción de CAL en urgencias pediátricas.

**Tabla 1.** Características de la muestra y diferencias entre semestres de la Pandemia de COVID-19.

Variable	Muestra total (194)	2019 Primer semestre (41)	2019 Segundo semestre (36)	2020 Primer semestre (34)	2020 Segundo semestre (34)	2021 Primer semestre (49)	$\chi^2(4)$	p
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)		
Género femenino	107 (55,1)	21 (51,2)	18 (50,0)	17 (50,0)	16 (47,1)	35 (71,4)	7,16	,13
Edad <sup>1</sup>	14,8 (2,23)	14,5 (2,06)	14,6 (2,51)	14,5 (2,5)	14,9 (2,23)	15,3 (1,91)	1,05	,38
<b>Variables clínicas</b>								
Seguimiento previo	142 (73,2)	32 (78,0)	27 (75,0)	25 (73,5)	20 (60,6)	35 (76,1)	3,41	,49
Recurrencia <sup>2</sup>	58 (29,9)	11 (27,5%)	5 (23,8%)	13 (54,2%)	13 (54,2%)	16 (48,5%)	9,79	,04
No diagnóstico	32 (16,5)	6 (14,6)	6 (16,7)	5 (14,7)	4 (11,8)	11 (22,4)	2,00	,74
Trastornos del neurodesarrollo	65 (33,5)	15 (36,6)	19 (52,8)	11 (32,4)	13 (38,2)	7 (14,3)	14,66	,005
Psicosis y APS <sup>3</sup>	2 (1,0)	1 (2,4)	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (2,9)	0 (0,0)	---	---
Trastornos afectivos	41 (21,1)	3 (7,3)	5 (13,9)	8 (23,5)	9 (26,5)	16 (32,7)	10,43	,03
Trastornos ansiedad	32 (16,5)	1 (2,4)	6 (16,7)	7 (20,6)	5 (14,7)	13 (26,5)	9,96	,04
Trastornos alimentarios	12 (6,2)	0 (0,0)	1 (2,8)	5 (14,7)	2 (5,9)	4 (8,2)	8,01	,09
Trastornos de conducta	78 (40,2)	18 (43,9)	17 (47,2)	18 (52,9)	15 (44,1)	10 (20,4)	11,47	,02
Posible TP <sup>4</sup> (TLP)	31 (16,0)	4 (9,8)	6 (16,7)	4 (11,8)	7 (11,8)	10 (20,4)	2,90	,57
Otros diagnósticos	24 (12,4)	3 (7,3)	8 (22,2)	7 (20,6)	1 (2,9)	5 (10,2)	9,31	,05
CAL <sup>5</sup>	108 (55,7)	21 (51,2)	18 (50,0)	18 (52,9)	15 (44,1)	36 (73,5)	9,03	,06

<sup>1</sup>: Media y D.E.; Test ANOVA, estadístico F(189, 4) y p; <sup>2</sup>: frecuencia y porcentaje de reconsultas a urgencias excluyendo casos faltantes (142; 73.2%). Casos faltantes en el dataset 52 (26.8%). Muestra de cada grupo una vez los casos faltantes fueron eliminados: 2019 Primer semestre 40 (97.6%); 2019 Segundo semestre 21 (58.3%); 2020 Primer semestre 24 (70.6%); 2020 Segundo semestre 24 (70.6%); 2021 Primer semestre 33 (67.3%); <sup>3</sup>: APS (*Attenuated Psychosis Syndrome – Síndrome Psicótico Atenuado*); <sup>4</sup>: TP (Trastorno de la Personalidad) y TLP (Trastorno Límite de la Personalidad); <sup>5</sup>: CAL (Conductas Autolesivas).

**Tabla 2.** Análisis de regresión logística para conductas autolesivas (CAL).

	Variables	$\beta$	p	O.R.	O.R. (95% CI)		R <sup>2</sup>
Primer paso	2019 Segundo semestre	1,23	,009	3,43	1,35	8,69	,08
	2020 Primer semestre	1,28	,009	3,60	1,38	9,38	
	2020 Segundo semestre	1,16	,02	3,20	1,21	8,46	
	2021 Primer semestre	1,46	,003*	4,32	1,62	11,51	
Segundo paso	2019 Segundo semestre	,97	,07	2,64	,92	7,53	,35
	2020 Primer semestre	1,00	,07	2,72	,92	8,04	
	2020 Segundo semestre	,85	,13	2,33	,78	6,99	
	2021 Primer semestre	1,20	,03	3,33	1,10	10,08	
	Género femenino	2,17	<,001*	8,72	4,43	17,18	
Tercer paso <sup>1</sup>	2019 Segundo semestre	,31	,60	1,36	,43	4,35	,53
	2020 Primer semestre	,52	,42	1,68	,48	5,89	
	2020 Segundo semestre	,68	,28	1,97	,57	6,75	
	2021 Primer semestre	,94	,16	2,57	,69	9,52	
	Género femenino	1,58	<,001*	4,84	2,14	10,94	
	No diagnóstico	1,39	,02	4,03	1,25	13,01	
	Trastornos del neurodesarrollo	-1,14	,02	,32	,13	,81	
	Trastornos afectivos	1,87	,003*	6,48	1,86	22,57	
	Otros trastornos	1,24	,05	3,47	1,01	11,91	
	Posible TP (TLP)	1,15	,08	3,16	,87	11,49	

\*: significativo después de la p-corrección de Bonferroni; <sup>1</sup>: Trastornos de la alimentación no se introdujo como variable independiente porque todos los casos presentaban CAL, así como *Recurrencia* para evitar la reducción de la muestra por datos faltantes.

## DISCUSIÓN

En el periodo de la Pandemia estudiado, la prevalencia de CAL en nuestro servicio de Urgencias Pediátricas fue mayor que en estudios similares previos (20), observándose un incremento en relación al año 2019 y a registros de años anteriores (27). El incremento en la ratio de niños y adolescentes que consultaron a urgencias por CAL se acentuó de manera notable en el primer semestre de 2021, llegando a representar el 73,5% de todas las urgencias psiquiátricas. Además, se objetivó una mayor frecuencia de consultas recurrentes al servicio de Urgencias después del segundo semestre de 2019 en comparación al resto de periodos estudiados. Por lo tanto, nuestros resultados confirman tanto el progresivo incremento observado en la incidencia de CAL infantil y juvenil en años anteriores como el incremento en la incidencia de las mismas durante la Pandemia, especialmente en el inicio de 2021 (21).

Sin embargo, según nuestros datos, el mayor riesgo de CAL asociado a la evolución temporal de la Pandemia desapareció cuando las variables 'género' y 'grupo diagnóstico' se introdujeron en los análisis. Ello coincide con otros estudios previos en los que se asociaba la CAL adolescente al género femenino y los trastornos afectivos (17,22) y muestra también que el incremento en el riesgo de llevar a cabo CAL durante la Pandemia de COVID-19 en niños y adolescentes fue significativo sobre todo en aquella población más vulnerable.

La evidencia existente respalda el incremento en la incidencia de trastornos psicopatológicos durante la Pandemia de COVID-19, también en el caso de CAL en la infancia y adolescencia. Tampoco existen dudas en el hecho que la incertidumbre acerca de la evolución de la Pandemia y de las medidas de aislamiento social ha sido un factor estresante sin precedentes hasta la fecha, especialmente para los más jóvenes. Sin embargo, los resultados de este estudio

permiten plantearse si el incremento de casos de CAL en niños, niñas y adolescentes durante la Pandemia es realmente la consecuencia de las medidas de aislamiento social establecidas como respuesta a la Pandemia de COVID-19, o bien si esencialmente se trata de una continuación de la tendencia creciente de casos observada en los últimos diez años (11) especialmente en chicas adolescentes con trastornos afectivos previos.

Es importante tener en cuenta que este estudio tiene una serie de limitaciones. En primer lugar, se trata de un estudio exploratorio con un diseño transversal y las asociaciones descritas deben ser analizadas con cautela. Sin embargo, los principales resultados están alineados con los obtenidos en estudios previos analizando las mismas variables, pero con metodologías diferentes. En segundo lugar, los informes de alta del servicio de Urgencias Pediátricas incluidos en el estudio habían sido elaborados en un contexto de práctica clínica y con diferentes criterios en la cumplimentación de sus diferentes apartados. Esto dificultó la extracción de la información e impidió contar con datos que hubiesen sido potencialmente relevantes para el estudio de las CAL en niños y adolescentes, tales como factores sociodemográficos como la etnia, el nivel socioeconómico o el entorno vital del sujeto, u otros datos significativos como puedan ser el motivo o el método utilizado para llevar a cabo la CAL (28). Por otra parte, el tamaño de la muestra final era reducido y limitado a sujetos que acudían a Urgencias durante el periodo estudiado, lo que puede no reflejar el incremento real de CAL observado en otros recursos. Debe tenerse en cuenta también que se estima que solo uno de cada ocho adolescentes que llevan a cabo CAL llegan a ser atendidos en un recurso hospitalario (1), hecho que por sí mismo ya constituye una importante limitación para cualquier estudio que pretenda estudiar las CAL en población infantil y adolescente.

## CONCLUSIONES

A pesar de tratarse de un estudio exploratorio y que estos resultados deben ser replicados en muestras de mayor tamaño y en diferentes niveles asistenciales, nuestros datos muestran que el aumento de riesgo de

CAL en menores durante la Pandemia de COVID-19 no sería generalizable a toda la población infantil y adolescente. Específicamente, el grupo más vulnerable parece ser el de chicas adolescentes con trastornos afectivos previos, quienes presentan un mayor riesgo de CAL durante la Pandemia y también en otras situaciones estresantes.

Nuestros resultados se alinean con los de estudios similares, mostrando el rápido incremento de CAL suicidas y no suicidas en la población más joven, y refuerzan la necesidad de replantear la estrategia terapéutica más adecuada para aquella población más vulnerable. Parece evidente también la necesidad de seguir identificando aquellas poblaciones con mayor riesgo de realizar CAL para poder establecer intervenciones preventivas específicas especialmente para aquellas y aquellos que muestren afectación del funcionamiento psicosocial.

## CONFLICTOS DE INTERÉS

Los autores declaran que no existen conflictos de intereses.

## AGRADECIMIENTOS

Esta investigación recibió el apoyo del Ministerio de Ciencia e Innovación / ISCIII / CIBERSAM (PI15/02025).

## FINANCIACIÓN

Esta investigación recibió el apoyo del Ministerio de Ciencia e Innovación / ISCIII / CIBERSAM (PI15/02025).

## CONTRIBUCIONES

MF, ÓA, NC, SGP y JARQ realizaron la concepción inicial y diseño del estudio. ASD, MGD, LGP, MCM y MSR participaron en la recolección y tratamiento de datos. OA y MF realizaron el análisis estadístico. MF y ÀR llevaron a cabo la interpretación de los datos. MF, ÀR, OA, SGP y JARQ participaron en la redacción y posterior revisión crítica del manuscrito. Todos los autores leyeron y aprobaron el manuscrito definitivo.

## REFERENCIAS

1. Hawton K, Saunders KEA, O'Connor RC. Self-harm and suicide in adolescents. *Lancet*. 2012;379(9834): 2373-82.  
[https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(12\)60322-5](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(12)60322-5)
2. Aggarwal S, Patton G, Reavley N, Sreenivasan SA, Berk M. Youth self-harm in low- and middle-income countries: Systematic review of the risk and protective factors. *Int J Soc Psychiatry*. 2017;63(4): 359-75.  
<https://doi.org/10.1177/0020764017700175>
3. Lim K-S, Wong CH, McIntyre RS, Wang J, Zhang Z, Tran BX, et al. Global lifetime and 12-month prevalence of suicidal behavior, deliberate self-harm and non-suicidal self-injury in children and adolescents between 1989 and 2018: A meta-analysis. *Int J Environ Res Public Health*. 2019;16(22): 4581.  
<https://doi.org/10.3390/ijerph16224581>
4. Abdelraheem M, McAloon J, Shand F. Mediating and moderating variables in the prediction of self-harm in young people: A systematic review of prospective longitudinal studies. *J Affect Disord*. 2019;246: 14-28.  
<https://doi.org/10.1016/j.jad.2018.12.004>
5. Uh S, Dalmaijer ES, Siugzdaite R, Ford TJ, Astle DE. Two Pathways to Self-Harm in Adolescence. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2021;60: 1491-500.  
<https://doi.org/10.1016/j.jaac.2021.03.010>
6. Cipriano A, Cella S, Cotrufo P. Nonsuicidal self-injury: A systematic review. *Front Psychol*. 2017;8. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.01946>
7. Kessler RC, Aguilar-Gaxiola S, Alonso J, Chatterji S, Lee S, Ormel J, et al. The global burden of mental disorders: an update from the WHO World Mental Health (WMH) surveys. *Epidemiol Psychiatr Soc*. 2009;18(1): 23-33.  
<https://doi.org/10.1017/S1121189X00001421>
8. de Girolamo G, Dagani J, Purcell R, Cocchi A, McGorry PD. Age of onset of mental disorders and use of mental health services: needs, opportunities and obstacles. *Epidemiol Psychiatr Sci*. 2012;21(1): 47-57.  
<https://doi.org/10.1017/S2045796011000746>
9. Boyce WT, Sokolowski MB, Robinson GE. Genes and environments, development and time. *Proc Natl Acad Sci U S A*. 2020;117(38): 23235-41.  
<https://doi.org/10.1073/pnas.2016710117>
10. Caspi A, Moffitt TE. All for one and one for all: Mental disorders in one dimension. *Am J Psychiatry*. 2018;175(9): 831-44.  
<https://doi.org/10.1176/appi.ajp.2018.17121383>
11. Morgan C, Webb RT, Carr MJ, Kontopantelis E, Green J, Chew-Graham CA, et al. Incidence, clinical management, and mortality risk following self-harm among children and adolescents: cohort study in primary care. *BMJ*. 2017;359: j4351.  
<https://doi.org/10.1136/bmj.j4351>
12. Moran P, Coffey C, Romaniuk H, Olsson C, Borschmann R, Carlin JB, et al. The natural history of self-harm from adolescence to young adulthood: a population-based cohort study. *Lancet*. 2012;379(9812): 236-43.  
[https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(11\)61141-0](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(11)61141-0)
13. Jones EAK, Mitra AK, Bhuiyan AR. Impact of COVID-19 on mental health in adolescents: A systematic review. *Int J Environ Res Public Health*. 2021;18(5).  
<https://doi.org/10.3390/ijerph18052470>
14. Huang X, Shao X, Xing L, Hu Y, Sin DD, Zhang X. The impact of lockdown timing on COVID-19 transmission across US counties. *EClinicalMedicine*. 2021;38(101035): 101035.  
<https://doi.org/10.1016/j.eclinm.2021.101035>
15. Wong BH-C, Cross S, Zavaleta-Ramírez P, Bauda I, Hoffman P, Ibeziako P, et al. Self-harm in children and adolescents who presented at emergency units during the COVID-19 pandemic: An international retrospective cohort study. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2023.  
<https://doi.org/10.1016/j.jaac.2022.11.016>
16. Pfefferbaum B. Children's Psychological Reactions to the COVID-19 Pandemic. *Curr Psychiatry Rep*. 2021;23: 75.  
<https://doi.org/10.1007/s11920-021-01289-x>

17. Racine N, McArthur BA, Cooke JE, Eirich R, Zhu J, Madigan S. Global Prevalence of Depressive and Anxiety Symptoms in Children and Adolescents During COVID-19: A Meta-analysis. *JAMA Pediatr.* 2021;9: e212482.  
<https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2021.2482>
18. Robillard CL, Turner BJ, Ames ME, Craig SG. Deliberate self-harm in adolescents during COVID-19: The roles of pandemic-related stress, emotion regulation difficulties, and social distancing. *Psychiatry Res.* 2021;304: 114152.  
<https://doi.org/10.1016/j.psychres.2021.114152>
19. Pieh C, Plener PL, Probst T, Dale R, Humer E. Assessment of Mental Health of High School Students During Social Distancing and Remote Schooling During the COVID-19 Pandemic in Austria. *JAMA Netw Open.* 2021;4: e2114866.  
<https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2021.14866>
20. Turner BJ, Robillard CL, Ames ME, Craig SG. Prevalence and Correlates of Suicidal Ideation and Deliberate Self-harm in Canadian Adolescents During the Coronavirus Disease 2019 Pandemic. *Can J Psychiatry.* 2021;11: 7067437211036612.  
<https://doi.org/10.1177/07067437211036612>
21. Cousien A, Acquaviva E, Kernéis S, Yazdanpanah Y, Delorme R. Temporal Trends in Suicide Attempts Among Children in the Decade Before and During the COVID-19 Pandemic in Paris, France. *JAMA Netw Open.* 2021;4: e2128611.  
<https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2021.28611>
22. Gracia R, Pamiás M, Mortier P, Alonso J, Pérez V, Palao D. Is the COVID-19 pandemic a risk factor for suicide attempts in adolescent girls? *J Affect Disord.* 2021;292: 139-41.  
<https://doi.org/10.1016/j.jad.2021.05.044>
23. Pirkis J, John A, Shin S, Del Pozo-Banos M, Arya V, Analuisa-Aguilar P, et al. Suicide trends in the early months of the COVID-19 pandemic: an interrupted time-series analysis of preliminary data from 21 countries. *Lancet Psychiatry.* 2021;8: 579-88.  
[https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(21\)00091-2](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(21)00091-2)
24. Hill RM, Rufino K, Kurian S, Saxena J, Saxena K, Williams L. Suicide ideation and attempts in a pediatric emergency department before and during COVID-19. *Pediatrics.* 2021;147: e2020029280.  
<https://doi.org/10.1542/peds.2020-029280>
25. Zetterqvist M, Jonsson LS, Landberg Å, Svedin CG. A potential increase in adolescent nonsuicidal self-injury during Covid-19: A comparison of data from three different time points during 2011 - 2021. *Psychiatry Res.* 2021;305: 114208.  
<https://doi.org/10.1016/j.psychres.2021.114208>
26. Panchal U, Salazar de Pablo G, Franco M, Moreno C, Parellada M, Arango C, et al. The impact of COVID-19 lockdown on child and adolescent mental health: systematic review. *Eur Child Adolesc Psychiatry.* 2021.  
<https://doi.org/10.1007/s00787-021-01856-w>
27. Ferrer M, Lara B, Calvo N, Andi6n O, Pérez V, Corominas M, et al. Three-year prevalence of self-harm behaviors among the reasons for emergency visits of children and adolescents. *Actas Esp Psiquiatr.* 2021;49: 35-42.
28. Madge N, Hewitt A, Hawton K, de Wilde EJ, Corcoran P, Fekete S, et al. Deliberate self-harm within an international community sample of young people: comparative findings from the Child & Adolescent Self-harm in Europe (CASE) Study. *J Child Psychol Psychiatry.* 2008;49(6): 667-77.  
<https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2008.01879.x>