

ORIGINAL

Estudio multicéntrico sobre las características sociales, epidemiológicas y clínicas en las intoxicaciones con finalidad suicida en adolescentes

Lorena Algarrada Vico¹, Lidia Martínez-Sánchez^{1,2}, Irene Baena Olomí³, Consuelo Benito Caldés⁴, Ana Rodríguez Varela⁵, Victoria López-Corominas⁶, Jara Gaitero Tristán⁷, Liliana Mangione Cardarella⁸, Ana Peñalba Cítores⁹, José Ángel Muñoz Bernal¹⁰, Beatriz Azkunaga Santibáñez¹¹, Francisco Javier Humayor Yáñez¹², María Dolores Rodríguez Mesa¹³, Nuria Clerigué Arrieta¹⁴, Helvia Benito Pastor¹⁵, Begoña De Miguel Lavisier¹⁶, Neus Pociello Almiñana¹⁷, Anna Pizà Oliveras¹⁸, Pablo Gómez Garrido¹⁹, Teresa Núñez Rebollo²⁰, Paula Vázquez López²¹, en nombre del Grupo de Trabajo de Intoxicaciones de la Sociedad Española de Urgencias de Pediatría.

Objetivos. Evaluar las características sociales, epidemiológicas y clínicas de los pacientes que consultaron por contacto con tóxicos con finalidad suicida en los servicios de urgencias pediátricos (SUP) españoles. De forma secundaria, identificar factores de riesgo para sufrir una intoxicación moderada-grave (IMG).

Método. Estudio de cohortes prospectivo multicéntrico, que incluyó pacientes menores de 18 años que consultaron en 20 SUP tras una exposición a tóxicos con finalidad suicida desde enero-2021 hasta junio-2022. Se realizó entrevista personal y se revisó la historia clínica. La gravedad de la intoxicación se clasificó mediante el *Poisoning Severity Score* (PSS). Se consideró IMG una puntuación PSS ≥ 2 .

Resultados. Se recogieron 592 episodios, 541 (91,4%) en pacientes de sexo mujer. La edad mediana fue 14,6 años (p25-75: 13,6-15,7). En 417 (70,4%) existía algún trastorno psiquiátrico diagnosticado, en 334 (56,4%) tentativas previas y en 409 (69,1%) acoso por iguales. Se produjo ingesta de fármacos en 584 (98,6%), con predominio de benzodiazepinas (222; 37,5%) y paracetamol (187; 31,6%). Cincuenta y tres fueron IMG (9,0%). En 585 (98,8%) la atención incluyó valoración por salud mental. El trastorno adaptativo, con *odds ratio* (OR) de 3,2 [p25-75:1,1-9,0; $p = 0,027$], la implicación de opiáceos, con OR de 6,4 [p25-75:1,2-35,4; $p = 0,032$], y los antidiabéticos, con OR de 27,6 [p25-75:1,2-634,9; $p = 0,038$], aumentaron el riesgo de IMG. Por su parte, sufrir acoso por iguales, con OR de 0,4 [p25-75:0,2-0,8; $p = 0,013$], y la implicación de antiinflamatorios no esteroideos (AINEs), con OR de 0,3 [p25-75:0,1-0,8; $p = 0,020$], lo disminuyeron.

Conclusiones. Las consultas por intoxicación con finalidad suicida en los SUP se producen fundamentalmente en chicas adolescentes con antecedentes psiquiátricos, tentativas previas y conducta autolesiva. Además, con mucha frecuencia manifiestan sufrir acoso por iguales. Los pacientes con IMG presentan características diferenciales, en los que el trastorno adaptativo y el uso de opiáceos y antidiabéticos son factores asociados a una mayor gravedad de la intoxicación.

Palabras clave: Intoxicación. Adolescente. Tentativa suicida. Salud Mental.

Multicenter study of adolescent suicide attempts by poisoning: social, epidemiological, and clinical characteristics

Objectives. To evaluate the social, epidemiological, and clinical characteristics of patients brought to Spanish pediatric emergency departments (EDs) after suicide attempts by poisoning. A secondary objective was to identify risk factors for moderate-severe poisoning.

Methods. Prospective multicenter cohort study. We included patients under the age of 18 years who were brought to 20 Spanish pediatric EDs after attempting suicide between January 2021 and June 2022. Case histories were reviewed and the patients were interviewed. A Poisoning Severity Score of 2 or more was classified as moderate-severe.

Filiación de los autores:

¹Área de Urgencias, Hospital Sant Joan de Déu Barcelona, Esplugues de Llobregat, Barcelona, España.

²Influencia del entorno en el bienestar del niño y del adolescente. Institut de Recerca Sant Joan de Déu, Esplugues de Llobregat, Barcelona, España.

³Servicio de Urgencias, Consorci Corporació Sanitària Parc Taulí, Sabadell, Barcelona, España.

⁴Hospital Universitario Puerta del Hierro, Majadahonda, Madrid, España.

(Continúa a pie de página)

Contribución de los autores:

Todos los autores han confirmado su autoría en el documento de responsabilidades del autor, acuerdo de publicación y cesión de derechos a EMERGENCIAS.

Autor para correspondencia:

Lidia Martínez Sánchez
Hospital Sant Joan de Déu
Passeig Sant Joan de Déu 2
08940 Esplugues de Llobregat,
Barcelona, España.

Correo electrónico:

lidia.martinez@sjd.es

Información del artículo:

Recibido: 18-3-2024

Aceptado: 25-4-2024

Online: 27-6-2024

Editor responsable:

Agustín Julián-Jiménez

DOI:

10.55633/s3me/061.2024

⁵Servicio de Urgencias, Hospital Universitario Doctor Peset, Valencia, España. ⁶Servicio de Urgencias, Hospital Universitario Son Espases, Palma de Mallorca, España. ⁷Servicio de Urgencias, Hospital Universitario Niño Jesús, Madrid, España. ⁸Servicio de Urgencias, Complejo Hospitalario Universitario Insular Materno-Infantil, Las Palmas de Gran Canaria, España. ⁹Servicio de Urgencias, Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, Santander, España. ¹⁰Servicio de Urgencias, Hospital Universitario Donostia, España. ¹¹Servicio de Urgencias, Hospital Universitario de Cruces, Barakaldo, España. ¹²Servicio de Urgencias, Hospital Universitario de Basurto, Bilbao, España. ¹³Servicio de Urgencias, Hospital Universitario Infanta Cristina, Parla, Madrid, España. ¹⁴Servicio de Urgencias, Complejo Hospitalario de Navarra, Pamplona, España. ¹⁵Servicio de Urgencias, Hospital Universitario Río Hortega, Valladolid, España. ¹⁶Servicio de Urgencias, Hospital Universitario La Paz, Madrid, España. ¹⁷Servicio de Urgencias, Hospital Arnau de Vilanova, Lleida, España. ¹⁸Servicio de Urgencias, Hospital Universitari Mútua Terrassa, Barcelona, España. ¹⁹Servicio de Urgencias, Hospital del Tajo, Madrid, España. ²⁰Servicio de Urgencias, Hospital Universitario Infanta Elena, Valdemoro, Madrid, España. ²¹Servicio de Urgencias, Hospital Universitario Gregorio Marañón, Madrid, España.

Results. A total of 592 episodes were studied; 541 of the patients (91.4%) were girls. The median (P25-P75) age was 14.6 years (13.6-15.7 years). A psychiatric diagnosis had been made in 417 (70.4%), 334 (56.4%) had attempted suicide previously, and 409 (69.1%) had been victims of bullying. Medications were ingested by 584 (98.6%). The most often used were benzodiazepines (used by 222; 37.5%) and paracetamol (by 187; 31.6%). Fifty-three poisonings were classified as moderate-severe. A mental health evaluation was carried out in 585 cases (98.8%). Odds ratios (ORs) indicated that higher risk of moderate-severe poisoning was associated with having an adjustment disorder (OR, 3.2; P25-P75, 1.1-9.0; $P = .027$), using opioids (OR, 6.4; P25-P75, 1.2-35.4; $P = .032$), and taking of antidiabetic drugs (OR, 27.6; P25-P75, 1.2-634.9; $P = .038$). Being a victim of bullying (OR, 0.4; P25-P75, 0.2-0.8; $P = .013$) and using nonsteroidal anti-inflammatory drugs (OR, 0.3; P25-P75, 0.1-0.8; $P = .020$) decreased risk.

Conclusions. Pediatric ED visits for suicide attempts by poisoning occur mainly in adolescent girls, and a majority have a medical history of a psychiatric diagnosis, prior suicide attempts, or self-harm behaviors. They have also often experienced bullying. Characteristics that distinguish patients with moderate-severe poisoning are the presence of an adjustment disorder and the use of opioids and antidiabetic drugs, which confer risk for greater severity.

Keywords: Poisoning. Adolescent. Suicide, attempted. Mental health.

DOI: 10.55633/s3me/061.2024

Introducción

El suicidio es un problema de salud pública cada vez más común durante la infancia tardía y la adolescencia. Según el Observatorio del Suicidio en España, es la principal causa de muerte entre los 15 y 29 años, superior a la de los accidentes de tráfico y a los tumores. En el año 2021 se registraron, por primera vez, 22 defunciones por suicidio en menores de 15 años, y se duplicó la cifra en varones respecto a 2020 (14 frente a 7). Asimismo, en el año 2022, las muertes por suicidio en jóvenes de 15 a 19 años se incrementaron, respecto al 2021, de 53 a 75 casos¹.

El suicidio consumado es solo la punta del iceberg y se estima que, en adolescentes, se producen entre 100 y 200 tentativas autolíticas por cada defunción². El principal mecanismo de tentativa suicida es la ingesta voluntaria de tóxicos, aunque los métodos violentos (ahorcamiento, sofocación, precipitación o uso de armas de fuego) son los principales responsables de los casos mortales, sobre todo en varones^{3,4}. La incidencia de ideación, tentativa suicida y, en concreto, de intoxicaciones con fin suicida se ha incrementado de manera significativa desde el inicio de la pandemia por COVID-19⁵⁻⁷. No obstante, ya se había documentado una clara tendencia ascendente desde el año 2010⁸⁻¹³.

En España son especialmente impactantes los datos de la Fundación de Atención de Niños y Adolescentes en Riesgo (ANAR) en 2021 que atendió un 90,9% más llamadas relacionadas con ideas o intentos de suicidio en menores que en 2020. Desde el 2009, las consultas referidas a este fenómeno se han multiplicado por 19. Es decir, la tasa de crecimiento en los últimos años ha sido del 1.779,5%¹³. A nivel de los servicios de urgencias pediátricos (SUP), la Sociedad Española de Urgencias de Pediatría (SEUP) objetivó un incremento medio del 122% en el uso del diagnóstico "intoxicación no accidental por fármacos" entre el año previo y el posterior al inicio de la pandemia¹⁴.

El objetivo del presente estudio fue evaluar las características sociales, epidemiológicas y clínicas de los pacientes que consultaron por contacto con tóxicos

con finalidad suicida en los SUP españoles, e identificar factores de riesgo para sufrir una intoxicación moderada-grave (IMG).

Método

Se diseñó un estudio de cohortes prospectivo basado en un registro multicéntrico en el que participaron 20 SUP pertenecientes al Grupo de Trabajo de Intoxicaciones de la SEUP (GTI-SEUP), de 9 comunidades autónomas. Se incluyeron todos los pacientes menores de 18 años que consultaron tras exposición a tóxicos con finalidad suicida y que aceptaron participar, desde enero-2021 hasta junio-2022, contando además con el consentimiento de sus progenitores o tutores. Se consideró que la intención era suicida cuando los pacientes lo refirieron así en la anamnesis. La atención se realizó en el SUP o directamente en la unidad de cuidados intensivos pediátrica (UCIP) del hospital que registró el caso. Fue criterio de exclusión la existencia de barrera idiomática que dificultara la entrevista personal.

En los pacientes participantes se realizó por parte del pediatra y de forma individual con el paciente una entrevista que constaba de diferentes partes: datos de filiación, antecedentes sociales, personales y familiares, así como datos en relación al episodio (Figura 1). Posteriormente, se revisó la historia informatizada del paciente para conocer las características clínicas (triángulo de evaluación pediátrica –TEP–, sintomatología, pruebas complementarias, tratamiento), la valoración por salud mental (SM) en el episodio agudo, el destino del paciente, el seguimiento establecido tras el alta hospitalaria y la presencia de secuelas secundarias a la intoxicación. El TEP es una herramienta útil para realizar la valoración clínica inicial de forma rápida y sistemática (evaluación del aspecto general, del trabajo respiratorio y de la perfusión cutánea). Se consideraron profesionales de SM al psiquiatra y al psicólogo, y dispositivos de SM a los centros o unidades de SM infanto-juveniles, hospitales de día de SM y a las consultas ambulatorias de psicología o psiquiatría (públicas o privadas). La gra-

| Antecedentes sociales | Antecedentes personales | Antecedentes familiares | Episodio actual |
|---|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> País de origen del paciente. País de origen de los progenitores. Estado civil de los progenitores. Número de hermanos. Residencia en centro acogida. Antecedente de adopción. ¿Está escolarizado? | <ul style="list-style-type: none"> Trastorno psiquiátrico diagnosticado. Tratamiento psiquiátrico-psicológico actual. Tentativas de suicidio previas a la actual. Edad en la primera tentativa. Mecanismo, fecha y seguimiento por salud mental tras la última tentativa. Antecedente de autolesiones. Antecedentes médicos de interés. Consumo regular de alcohol*. Consumo de otras sustancias. Antecedente de acoso por iguales. Motivo del acoso. Ciberacoso previo o actual. | <ul style="list-style-type: none"> Enfermedad psiquiátrica diagnosticada en progenitores o hermanos. Antecedente de tentativa de suicidio o suicidio consumado en la familia. | <ul style="list-style-type: none"> Fecha y hora exposición al tóxico. Vía intoxicación. Número de tóxicos implicados. Número de comprimidos totales ingeridos. Fuente de obtención de tóxico. Desencadenante de la tentativa actual. ¿A quién comunicó lo sucedido? ¿Contactó con alguien antes de acudir a urgencias? Vehículo de traslado al hospital. |

*Se considera consumo regular de alcohol al realizado al menos 1 vez al mes en los últimos 6 meses.

Figura 1. Ítems recogidos en la entrevista personal.

vedad de la intoxicación se clasificó mediante el *Poisoning Severity Score (PSS)*¹⁵ de la siguiente forma: ausencia de toxicidad (PSS = 0), toxicidad leve (PSS = 1), toxicidad moderada (PSS = 2), toxicidad grave (PSS = 3) y toxicidad letal (PSS = 4). Se consideró IMG aquella con una puntuación de PSS ≥ 2.

Se creó un cuestionario de recogida de datos en la plataforma en línea REDCap (*Research Electronic Data Capture*), que fue cumplimentado para cada episodio incluido por los participantes de cada SUP. Todos los ítems incluidos en el cuestionario eran de respuesta obligatoria.

Se analizaron los datos con el programa estadístico IBM® SPSS® Statistics versión 29.0 para Windows®. La estadística descriptiva se presenta mediante mediana y rango intercuartil en las variables cuantitativas, y recuento y porcentajes en las variables categóricas. Se aplicaron pruebas para el estudio de distribución de datos (Kolmogorov-Smirnov) y de comparación de datos cuantitativos (T de Student, U de Mann-Whitney) y cualitativos (Ji cuadrado, tabla de contingencia, test exacto de Fisher). Para el análisis de las variables asociadas con la gravedad de las intoxicaciones, se realizó un análisis de regresión logística en el que se incluyeron aquellas variables sociodemográficas y epidemiológicas que en el análisis univariado obtuvieron valores de p < 0,3. Se calcularon las *odds ratio* (OR) crudas y ajustadas. Los valores de p < 0,05 se consideraron estadísticamente significativos; los valores de p entre 0,05 y 0,1, como una tendencia.

El estudio se realizó siguiendo las leyes y regulaciones vigentes, y fue aprobado por el CEIC del Hospital Sant Joan de Déu de Esplugues de Llobregat (Barcelona), con el código PIC-229-20, así como por el CEIC de los hospitales colaboradores. Se obtuvo el consentimiento informado por escrito, tanto del paciente como de los tutores legales.

Resultados

Se recogieron 592 episodios entre un total de 1.037.786 pacientes atendidos en los SUP participantes (0,06%). Siete (1,2%) fueron considerados como intoxi-

caciones graves, 46 (7,7%) moderadas, 378 (63,8%) leves y en 161 (27,2%) no se produjo toxicidad (NT). Ningún paciente falleció.

Quinientos cuarenta y un episodios (91,4%) correspondieron a pacientes de sexo mujer. La edad mediana fue de 14,6 años (p25-75: 13,6-15,7). La Tabla 1 muestra la edad mediana de los pacientes recogidos en cada SUP. La Figura 2 muestra la distribución de los episodios según el sexo y la edad.

En relación con los antecedentes personales, en 417 casos (70,4%) existía algún trastorno psiquiátrico diagnosticado con anterioridad, 447 (75,5%) recibían tratamiento psiquiátrico-psicológico y 334 (56,4%) referían haber realizado alguna tentativa de suicidio previa, y la edad mediana de la primera tentativa fue de 13 años (p25-75: 12-14). Afirmaron haber sufrido acoso por iguales 409 pacientes (69,1%), 344 casos (58,1%) referían padecerlo en el momento actual y el principal motivo percibido fue el aspecto físico 197 (57,3%). La Tabla 2 muestra las principales características sociodemográficas y antecedentes de los pacientes y sus familiares, así como la comparación de estas según la gravedad de la intoxicación.

En cuanto al episodio que motivó la consulta, consistió en la ingesta de fármacos en 584 (98,6%), en 253 (42,7%) con la participación de más de una sustancia. Los medicamentos con más frecuencia implicados fueron las benzodiazepinas (222; 37,5%) y el paracetamol (187; 31,6%). El paciente o la familia aportaron el número de comprimidos ingeridos en 531 casos (89,7%), con una mediana de 15 comprimidos (p25-75: 10-28) por episodio. Los fármacos se obtuvieron de la propia medicación del paciente en 320 casos (54,1%), de la medicación de la familia en 301 (50,4%) y por compra directa en la farmacia en 14 (2,4%; paracetamol en 9 casos). En 18 casos (3%) se encontraban implicados otros tóxicos (de forma aislada o junto a medicamentos), y los más frecuentes fueron los productos domésticos (14; 2,4%) y, en concreto, la lejía (8; 1,4%). La Tabla 3 muestra las principales características epidemiológicas de los episodios y la comparación de estas según su gravedad.

En 321 (54,2%) casos el paciente o sus acompañantes contactaron con otros servicios asistenciales antes

Tabla 1. Datos de los servicios de urgencias pediátricos participantes por comunidades autónomas

| Servicios de urgencias participantes por Comunidad Autónoma | Edad máxima de atención | Nº visitas globales | Pacientes incluidos | |
|--|-------------------------|---------------------|---------------------|-----------------------|
| | | | n | Mediana edad (p25-75) |
| Canarias | | | | |
| Complejo Hospitalario Universitario Insular Materno-Infantil | < 15 años | 59.066 | 21 | 13,7 (13,1-14,5) |
| Cantabria | | | | |
| Hospital Universitario Marqués de Valdecilla | < 16 años | 47.463 | 18 | 14,7 (13,8-15,2) |
| Castilla y León | | | | |
| Hospital Universitario Río Hortega | < 14 años | 41.291 | 7 | 12,9 (12,7-13,1) |
| Cataluña | | | | |
| Consorci Corporació Sanitaria Parc Taulí | < 18 años | 49.869 | 53 | 15,6 (14,2-16,6) |
| Hospital Sant Joan de Déu Barcelona | < 18 años | 159.137 | 192 | 15,3 (14,3-16,4) |
| Hospital Universitari Arnau de Vilanova | < 15 años | 14.783 | 6 | 14,4 (12,9-14,9) |
| Hospital Universitari Mútua Terrassa | < 15 años | 25.828 | 8 | 14,1 (13,9-14,5) |
| Comunidad de Madrid | | | | |
| Hospital del Tajo | < 16 años | 30.142 | 3 | 14,1 (13,2-15,1) |
| Hospital Universitario Infanta Cristina | < 16 años | 36.571 | 9 | 14,8 (14,2-15,5) |
| Hospital Universitario Infanta Elena | < 16 años | 30.057 | 3 | 13,9 (13,3-14,0) |
| Hospital Universitario Gregorio Marañón | < 16 años | 78.642 | 66 | 14,2 (13,7-14,9) |
| Hospital Universitario La Paz | < 16 años | 69.981 | 6 | 14,8 (14,1-14,9) |
| Hospital Universitario Niño Jesús | < 18 años | 98.613 | 22 | 15,7 (14,5-16,6) |
| Hospital Universitario Puerta del Hierro | < 16 años | 32.927 | 74 | 14,8 (13,6-15,2) |
| Comunidad Foral de Navarra | | | | |
| Complejo Hospitalario de Navarra | < 15 años | 51.576 | 8 | 14,1 (13,8-14,7) |
| Comunidad Valenciana | | | | |
| Hospital Universitario Doctor Peset | < 15 años | 27.066 | 31 | 14,2 (13,4-15,4) |
| Islas Baleares | | | | |
| Hospital Universitario Son Espases | < 17 años* | 39.438 | 32 | 14,0 (13,3-15,0) |
| País Vasco | | | | |
| Hospital Universitario de Basurto | < 15 años | 18.146 | 10 | 13,6 (13,4-13,7) |
| Hospital Universitario de Cruces | < 14 años | 65.277 | 11 | 13,4 (12,6-13,7) |
| Universitario de Donostia | < 14 años | 40.115 | 12 | 13,3 (12,8-13,7) |

*Aunque la edad máxima de atención de los pacientes en general son los 14 años y 364 días, se atienden a pacientes con tentativa suicida hasta los 17 años.

de su atención en el hospital que registró el caso; 218 de ellos (67,9%) con el servicio de emergencias médicas, 57 (17,8%) otro servicio de urgencias, 35 (10,9%) con atención primaria y 7 (2,2%) consultaron al Servicio de Información Toxicológica. Doscientos ochenta y ocho pacientes (48,6%) fueron trasladados en ambulancia. Nueve pacientes (1,5%) ingresaron directamente en UCIP.

En 105 episodios (17,7%), el paciente presentó alteración del TEP y en 409 (69,1%) sintomatología.

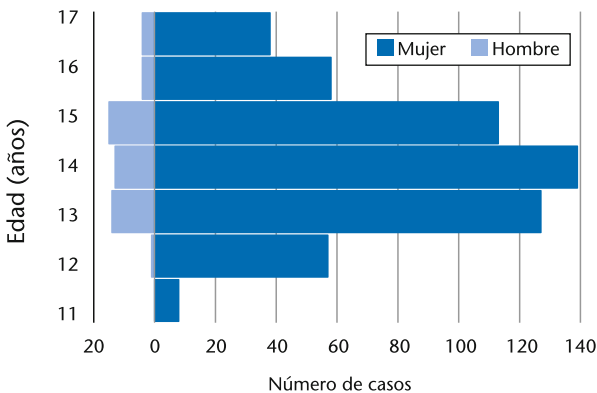


Figura 2. Distribución de los episodios de intoxicaciones con finalidad suicida según sexo y edad.

En global (ya fuera en el hospital que se registró el caso o en la atención previa), recibieron tratamiento 440 pacientes (74,3%), y el procedimiento más utilizado fue la descontaminación digestiva (DD) (319; 53,9%) que consistió en la administración de carbón activado en 300 (50,7%) y en la realización de lavado gástrico (LG) en 37 (6,3%; 11,6% de todas las DD realizadas). Se administró antídoto en 103 casos (17,4%), y el más utilizado fue la N-acetilcisteína (81; 13,7%), seguida del flumazenilo (27 casos; 4,6%). En la atención previa, respecto a la recibida en el hospital que reportó el caso, se objetivó un mayor uso de LG (25,6% de las DD frente a 6,5%; $p < 0,001$) y de flumazenilo (52,4% de los pacientes que recibieron antídoto frente a 5,3%; $p < 0,001$). Veintisiete pacientes (4,6%) precisaron estabilización en algún momento de su atención, mayoritariamente administración de carga de volumen (13; 2,2%). Dos pacientes (0,3%) requirieron ventilación asistida.

El paciente ingresó en el hospital que incluyó el caso en 311 episodios (52,5%), 23 (7,4%) en la UCIP. Se dio el alta a domicilio desde el SUP a 247 (41,7%) y 34 (5,7%) fueron trasladados a otro hospital. En 585 casos (98,8%) la atención recibida incluyó la valoración por un profesional de SM y en 573 (96,8%) se constató la derivación tras el alta a dispositivos de SM. La Tabla 4 muestra las principales características clínicas y de

Tabla 2. Características sociodemográficas y antecedentes, en los episodios de exposición a tóxicos con finalidad suicida y comparación según la gravedad de la intoxicación

| | Total N = 592 n (%) | NT/IL N = 539 n (%) | IMG N = 53 n (%) | p | OR (IC 95%) |
|---|---------------------------|---------------------------|------------------------|-------------------|------------------------|
| Características sociodemográficas | | | | | |
| Edad mediana; p25-75 (años) | 14,6; 13,6-15,7 | 14,6; 13,6-15,7 | 14,6; 13,6-15,7 | 1,000 | 1 (0,8-1,2) |
| Sexo femenino | 541 (91,4) | 492 (91,3) | 49 (92,5) | 1,000 | 1,2 (0,4-3,4) |
| Nacido en el extranjero | 65 (11) | 59 (10,9) | 6 (11,3) | 0,934 | 1,0 (0,4-2,5) |
| Al menos uno de los progenitores es extranjero | 245 (41,4) | 223 (41,4) | 22 (41,5) | 0,984 | 1,0 (0,6-1,8) |
| Familia nuclear* | 239 (40,4) | 219 (40,6) | 20 (37,7) | 0,682 | 0,9 (0,5-1,6) |
| Antecedentes personales | | | | | |
| Trastorno psiquiátrico diagnosticado [†] | 417 (70,4) | 382 (70,9) | 35 (66) | 0,462 | 0,8 (0,4-1,5) |
| Trastorno afectivo | 243 (41,0) | 228 (42,3) | 15 (28,3) | 0,048 | 0,5 (0,3-1,0) |
| Trastorno de ansiedad | 142 (24,0) | 129 (24,0) | 13 (24,5) | 0,922 | 1,0 (0,5-2,0) |
| Trastorno de la conducta alimentaria | 88 (14,9) | 84 (15,6) | 4 (7,5) | 0,117 | 0,4 (0,2-1,3) |
| Trastorno adaptativo | 40 (6,7) | 33 (6,1) | 7 (13,2) | 0,094 | 2,3 (1,0-5,7) |
| Trastorno de déficit de atención e hiperactividad | 37 (6,3) | 32 (5,9) | 5 (9,4) | 0,316 | 1,7 (0,6-4,4) |
| Trastorno de conducta | 34 (5,7) | 26 (4,8) | 8 (15,1) | 0,002 | 3,5 (1,5-8,2) |
| Trastorno de personalidad | 34 (5,7) | 34 (6,3) | 0 (0) | 0,116 | NA |
| Trastorno por consumo de alcohol/drogas | 4 (0,7) | 2 (0,4) | 2 (3,8) | 0,045 | 10,5 (1,5-76,3) |
| Otros | 41 (6,9) | 39 (7,2) | 2 (3,8) | 0,507 | 0,5 (0,1-2,1) |
| Tratamiento psiquiátrico y/o psicológico instaurado | 447 (75,5) | 410 (76,1) | 37 (69,8) | 0,312 | 0,7 (0,4-1,4) |
| Tentativas de suicidio previas | 334 (56,4) | 309 (57,3) | 25 (47,2) | 0,155 | 0,7 (0,4-1,2) |
| Episodio/s de autolesiones | 470 (79,4) | 430 (79,8) | 40 (75,5) | 0,460 | 0,8 (0,4-1,5) |
| Acoso por iguales | 409 (69,1) | 383 (71,1) | 21 (49,1) | < 0,001 | 0,4 (0,2-0,7) |
| Ciberacoso | 145 (24,5) | 135 (25) | 10 (18,9) | 0,318 | 0,7 (0,3-1,4) |
| Hábitos tóxicos [‡] | 138 (23,3) | 126 (23,4) | 12 (22,6) | 0,904 | 1 (0,5-1,9) |
| Consumo regular de alcohol | 94 (15,9) | 85 (15,8) | 9 (16,9) | 0,818 | 1,1 (0,5-2,3) |
| Consumo de otras sustancias | 88 (14,9) | 81 (15,1) | 7 (13,2) | 0,722 | 0,9 (0,4-2) |
| Antecedentes familiares | | | | | |
| Enfermedad psiquiátrica progenitores y/o hermanos | 217 (36,7) | 198 (36,7) | 19 (35,8) | 0,848 | 1 (0,5-1,7) |
| Tentativa de suicidio o suicidio consumado | 138 (23,3) | 130 (24,1) | 8 (15,1) | 0,138 | 0,6 (0,3-1,2) |

*El modelo familiar se consideró nuclear si convivían ambos progenitores con el paciente.

[†]Presentaban más de un trastorno 417 (70,4%).

[‡]Referían consumo regular de alcohol y otras sustancias 44 (7,4%); se consideró consumo regular de alcohol al realizado al menos 1 vez al mes en los últimos 6 meses.

NT/IL: no toxicidad/intoxicación leve; IMG: intoxicación moderada-grave; IC 95%: intervalo de confianza al 95%; OR: *odds ratio*; NA: no aplicable. Los valores en negrita denotan significación estadística ($p < 0,05$).

manejo de los pacientes, así como la comparación según su gravedad.

El análisis multivariado (Tabla 5) mostró que el antecedente de trastorno adaptativo, con OR de 3,2 [p25-75:1,1-9,0; $p = 0,027$], la implicación de opiáceos, con OR de 6,4 [p25-75:1,2-35,4; $p = 0,032$] y los antihipertensivos, con OR de 27,6 [p25-75:1,2-634,9; $p = 0,038$] aumentaron el riesgo de IMG. Por otro lado, sufrir acoso por iguales con OR de 0,4 [p25-75:0,2-0,8; $p = 0,013$] y la implicación de antiinflamatorios no esteroideos (AINEs) con OR de 0,3 [p25-75:0,1-0,8; $p = 0,020$] lo disminuyeron.

Discusión

La exposición a tóxicos con finalidad suicida en el adolescente es un motivo de consulta destacado en los SUP, tanto por su gravedad como por su frecuencia, que ha aumentado de manera significativa en los últimos años⁶⁻¹⁴.

Los resultados presentados permiten definir el perfil de los pacientes que acuden a los SUP españoles por

intoxicaciones con finalidad suicida. Este es, en general, superponible al publicado en otros estudios internacionales, con un claro predominio del sexo mujer^{8-12,16-19}. Más de la mitad de los casos se produjeron dentro de la adolescencia temprana (menores de 15 años). Además, es destacable que la edad referida de la primera tentativa fue de 13 años. En este sentido, diversas fuentes indican que el mayor incremento en las tasas de tentativa suicida se ha producido en chicas hasta los 14 años^{8,11} y se ha señalado el uso excesivo de las redes sociales (RRSS) como un factor implicado^{3,20,21}.

En EEUU, el análisis de dos encuestas nacionales a adolescentes relacionó el uso de RRSS con una mayor incidencia de tristeza, ideación y conducta suicida, especialmente en chicas²⁰. Paralelamente, en Reino Unido, se analizó el impacto del uso de RRSS en la SM de más de 10.000 adolescentes de 14 años (*Millenium Cohort Study*), y se objetivó mayor tiempo de uso y mayor relación con la aparición de síntomas de depresión en el sexo mujer. El efecto negativo de las RRSS estaría relacionado con la alteración del patrón de sueño, el ciberacoso (*ciberbullying*), la imagen corporal

Tabla 3. Características epidemiológicas de los episodios y comparación según la gravedad de la intoxicación

| | Total N = 592 n (%) | NT/IL N = 539 n (%) | IMG N = 53 n (%) | p | OR (IC 95%) |
|------------------------------------|---------------------------|---------------------------|------------------------|-------------------|-------------------------|
| Motivo | | | | | |
| Factor desencadenante | 392 (66,2) | 355 (65,9) | 37 (69,8) | 0,562 | 1,2 (0,6-2,2) |
| Conflicto familiar | 165 (27,9) | 148 (27,5) | 17 (32,1) | 0,475 | 1,2 (0,7-2,3) |
| Conflicto entre iguales | 99 (16,7) | 89 (16,5) | 10 (18,9) | 0,661 | 1,2 (0,6-2,4) |
| Ruptura sentimental | 32 (5,4) | 29 (5,4) | 3 (5,7) | 1 | 1,1 (0,3-3,6) |
| Fuente obtención del tóxico | | | | | |
| Medicación propia | 320 (54,1) | 296 (54,9) | 24 (45,3) | 0,179 | 0,7 (0,4-1,2) |
| Medicación de la familia | 301 (50,8) | 266 (49,4) | 35 (66) | 0,020 | 2 (1,1-3,6) |
| Farmacia | 14 (2,4) | 13 (2,4) | 1 (1,9) | 1,000 | 0,8 (0,1-6,1) |
| Vía de exposición | | | | | |
| Oral | 588 (99,3) | 537 (99,6) | 51 (96,2) | 0,045 | 0,1 (0-0,7) |
| Subcutánea | 5 (0,8) | 2 (0,4) | 3 (5,7) | 0,001 | 16,1 (2,6-98,7) |
| Tóxico implicado* | | | | | |
| Benzodiacepinas | 222 (37,5) | 202 (37,5) | 20 (37,7) | 0,970 | 1 (0,6-1,8) |
| Paracetamol | 187 (31,6) | 164 (30,4) | 23 (43,4) | 0,053 | 1,8 (1-3,1) |
| Antidepresivos ISRS | 150 (25,3) | 136 (25,2) | 14 (26,4) | 0,850 | 1,1 (0,6-2) |
| AINE | 135 (22,8) | 127 (23,6) | 8 (15,1) | 0,161 | 0,6 (0,3-1,3) |
| Neurolépticos | 59 (10) | 55 (10,2) | 4 (7,5) | 0,538 | 0,7 (0,2-2,1) |
| Antihistamínicos | 26 (4,4) | 24 (4,5) | 2 (3,8) | 1,000 | 0,8 (0,2-3,7) |
| Productos domésticos | 14 (2,4) | 14 (2,6) | 0 (0) | 0,476 | NA |
| AntiTDAH | 15 (2,5) | 14 (2,6) | 1 (1,9) | 1,000 | 0,7 (0,1-5,6) |
| Antiepilépticos | 12 (2) | 11 (2) | 1 (1,9) | 1,000 | 0,9 (0,1-7,3) |
| Antidepresivos cíclicos | 10 (1,7) | 9 (1,7) | 1 (1,9) | 1,000 | 1,1 (0,1-9,1) |
| Antihipertensivos | 10 (1,7) | 8 (1,5) | 2 (3,8) | 0,223 | 2,6 (0,5-12,6) |
| Opiáceos | 9 (1,5) | 5 (0,9) | 4 (7,5) | 0,002 | 8,7 (2,3-33,5) |
| Anticatarrales | 5 (0,8) | 4 (0,7) | 1 (1,9) | 0,934 | 2,6 (0,3-23,4) |
| Antidiabéticos | 4 (0,7) | 1 (0,2) | 3 (5,7) | < 0,001 | 32,3 (3,3-316,1) |
| Otros psicofármacos | 18 (3) | 16 (3) | 2 (3,8) | 1,000 | 1,3 (0,3-5,7) |
| Otros fármacos | 69 (11,6) | 59 (11) | 10 (18,9) | 0,087 | 1,8 (0,9-4) |
| Otros tóxicos | 47 (7,9) | 39 (7,2) | 8 (15,1) | 0,080 | 2,3 (1-5,2) |

*En 253 (42,7%) casos había más de un tóxico implicado.

NT/IL: no toxicidad/intoxicación leve; IMG: intoxicación moderada-grave; IC 95%: intervalo de confianza al 95%; OR: *odds ratio*; AINE: antiinflamatorios no esteroideos; ISRS: antidepresivos inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina.

Los valores en negrita denotan significación estadística ($p < 0,05$).

negativa y la baja autoestima, todos ellos más frecuentes en chicas²¹.

En el presente estudio se confirman los factores de riesgo establecidos para la conducta suicida en el adolescente. En primer lugar, la existencia de enfermedad psiquiátrica, presente en el 70% de los pacientes incluidos, y la depresión y la ansiedad se constatan como las dos primeras^{3,14,22}. Destaca, además, que en más del 20% de los episodios existía un diagnóstico previo de trastorno de conducta alimentaria, lo que subraya el papel de la imagen corporal negativa en la conducta suicida del adolescente. En segundo lugar, destacan también las tentativas previas y las autolesiones no suicidas, referidas en la mayoría de los episodios registrados. Estas son factores de riesgo sólidos para futuros intentos de suicidio y para que este se consume^{3,14,22-24}. En tercer lugar, se ha establecido como factor de riesgo el estar sometido o perpetrar acoso o ciberacoso^{3,14,22-26} y existe un riesgo 2,5 veces superior de intentos de suicidio aquellos niños, niñas y adolescentes víctimas de acoso (*bullying*) respecto a sus iguales²⁷. En la muestra, alrededor de tres cuartas partes de los casos atendidos tenían este antecedente, lo que pone en evidencia la necesidad de establecer programas de formación y de-

tección precoz a nivel escolar como otra de las piezas clave en la prevención del suicidio. Finalmente, es relevante el consumo de tóxicos que referían los pacientes implicados en casi un cuarto de los casos incluidos. El uso de sustancias de abuso provoca afectación psicosocial a medio-largo plazo y, además, una desinhibición que puede favorecer el paso al acto suicida^{3,23}.

Cabe destacar también que una parte de los pacientes atendidos no estaban en seguimiento por SM, lo que pone en relevancia la importancia del cribaje de la ideación suicida y la detección de conductas autolesivas en cualquier nivel asistencial. Existen herramientas adaptadas al paciente adolescente, como la escala SAD PERSONS²⁸ basada en la presencia de los factores de riesgo comentados y de especial utilidad en el medio escolar, o la Escala Paykel de Suicidio²⁹, breve y de fácil uso, que ha sido validada en adolescentes españoles y que permite detectar y valorar la gravedad de la conducta suicida en diferentes ámbitos.

En cuanto a los factores de riesgo a nivel familiar, llama la atención la alta proporción de familias de origen no español en la muestra de estudio, lo que puede ser un reflejo de las diferentes vivencias y expectativas intergeneracionales que pueden generar conflicto³. La

Tabla 4. Características clínicas y necesidad de tratamiento de los episodios de exposición a tóxicos con finalidad suicida. Comparación según la gravedad de la intoxicación.

| | Total N = 592 n (%) | NT/IL N = 539 n (%) | IMG N = 53 n (%) | p |
|---------------------------------|---------------------------|---------------------------|------------------------|---------|
| Características clínicas | | | | |
| TEP alterado | 105 (17,7) | 84 (15,6) | 21 (39,6) | < 0,001 |
| Sintomatología | 409 (69,1) | 361 (67,0) | 48 (90,6) | < 0,001 |
| Neurológica | 275 (67,2) | 239 (66,2) | 36 (75,0) | 0,223 |
| Digestiva | 183 (44,7) | 162 (44,9) | 21 (43,8) | 0,883 |
| Cardiovascular | 31 (7,6) | 20 (5,5) | 11 (22,9) | < 0,001 |
| Psiquiátrica | 11 (2,7) | 8 (2,2) | 3 (6,3) | 0,127 |
| Respiratoria | 4 (1) | 2 (0,6) | 2 (4,2) | 0,069 |
| Manejo | | | | |
| Necesidad de estabilización | 27 (4,6) | 15 (2,8) | 12 (22,6) | < 0,001 |
| Atención médica previa | 170 (28,7) | 154 (28,6) | 16 (30,2) | 0,804 |
| Descontaminación digestiva | 78 (45,9) | 72 (46,8) | 6 (37,5) | 0,211 |
| Exploraciones complementarias | 72 (42,4) | 65 (42,2) | 7 (43,8) | 0,905 |
| Administración de antídoto | 42 (35,9) | 34 (32,4) | 8 (66,7) | 0,027 |
| Descontaminación digestiva* | 260 (43,9) | 241 (44,7) | 19 (35,8) | 0,215 |
| Administración antídoto* | 94 (15,9) | 70 (13,0) | 24 (45,3) | < 0,001 |
| Exploraciones complementarias* | 509 (86) | 458 (85,0) | 51 (96,2) | 0,024 |
| Ingreso hospitalario o traslado | 345 (58,3) | 304 (56,4) | 41 (77,4) | 0,003 |
| Requiere UCIP | 23 (7,4) | 13 (4,8) | 10 (26,3) | < 0,001 |

*Se refiere a los procedimientos realizados en el centro que reporta el caso.

NT/IL: no toxicidad/intoxicación leve; IMG: intoxicación moderada-grave; TEP: Triángulo de evaluación pediátrica; UCIP: unidad de cuidados intensivos pediátricos.

Los valores en negrita denotan significación estadística ($p < 0,05$).

exposición a casos de conductas suicidas y suicidio en otros (familiares o amigos) se ha relacionado también con la aparición de conductas autolesivas en el adolescente^{14,22}. Este aspecto se recoge en el estudio realizado, con una proporción de historia de tentativa o suicidio consumado en la familia de casi el 25%.

Al valorar el desencadenante de la tentativa, el conflicto familiar fue referido como el más frecuente, tal como mostraron Nistor *et al.*³⁰. Estos autores objetivaron, además, un mayor peso del conflicto con la pareja en chicas y del deseo de pertenecer al grupo en varones³⁰.

En la muestra analizada, la sobreingesta de benzodiazepinas, solas o en combinación con otros fármacos, fue el escenario más común. El protagonismo de los sedantes en las intoxicaciones pediátricas con fin suicida en España había sido comunicado previamente, y pone en relieve la gran disponibilidad de este tipo de medicamentos¹⁶. En otros países, como EEUU, Canadá, Países Bajos e Italia, son los analgésicos sin receta (AINE y paracetamol), seguidos de antidepresivos y antipsicóticos, los más implicados^{10-12,18,19}.

En la mayoría de los casos, los fármacos involucrados formaban parte de la medicación del propio paciente o de la familia, con un pequeño porcentaje (2,4%) de obtención mediante compra en la farmacia, fundamentalmente de paracetamol. En el documento de la OMS "Vivir la vida. Guía de aplicación para la prevención del suicidio en los países" se recogen cuatro intervenciones clave para la prevención del suicidio, y la primera es velar por que se limite el acceso a los medios de suicidio³¹. El paracetamol, implicado en más del 30% de los episodios incluidos en el estudio, está am-

pliamente distribuido en los hogares españoles y los adolescentes saben, a través de las "webs prosuicidio", que la ingesta de una caja de 30 comprimidos de 1 g alcanza la dosis potencialmente letal. Dado que cada barrera para obtener el medicamento es una oportunidad para evitar la sobreingesta, en 2022 se difundió en Cataluña una alerta de seguridad para farmacias comunitarias, instando a no dispensar este producto a menores de 18 años³². En este sentido, en Dinamarca se objetivó una reducción del 17% en las intoxicaciones por analgésicos no opioides en pacientes de 10-17 años tras prohibir la venta de estos analgésicos a los menores de edad. Además, la restricción de la cantidad máxima de paracetamol a 20 g condujo a una reducción de los casos de intoxicación grave por este fármaco³³.

La proporción de IMG en la muestra analizada (9%) fue inferior a la reportada por la *American Association of Poison Control Centers* (20-23%)⁹. La mayor implicación de las benzodiazepinas, que presentan mejor perfil de seguridad que otros psicofármacos, puede explicar, al menos parcialmente, esta diferencia.

Los pacientes que sufrieron una IMG presentaron características diferenciales con el resto: sufrían con mayor frecuencia trastorno adaptativo, pero menos acoso, y la implicación de opiáceos y antidiabéticos fue mayor. Como era de esperar, estos pacientes precisaron un mayor consumo de recursos. En el estudio de Roversi *et al.*¹⁸ se analizó, de manera similar, las diferencias entre IMG e IL/NT y se objetivó mayor presencia de sintomatología, ingesta de dosis superiores a las consideradas tóxicas, necesidad de tratamiento e ingreso¹⁸.

En cuanto al manejo de la muestra global, es destacable la escasa realización de LG en los hospitales que

Tabla 5. Análisis multivariante de las variables asociadas a intoxicación moderada-grave

| | OR ajustada (IC 95%) | p |
|-----------------------|----------------------|--------------|
| Trastorno adaptativo | 3,2 (1,1-9,0) | 0,027 |
| Trastorno de conducta | 2,9 (1-8,6) | 0,057 |
| Acoso por iguales | 0,4 (0,2-0,8) | 0,013 |
| AINE | 0,3 (0,1-0,8) | 0,020 |
| Opiáceos | 6,4 (1,2-35,4) | 0,032 |
| Antidiabéticos | 27,6 (1,2-634,9) | 0,038 |

OR: *odds ratio*; IC 95%: intervalo de confianza al 95%; AINE: antiinflamatorios no esteroideos.

Los valores en negrita denotan significación estadística ($p < 0,05$).

registraron el caso, que se ajusta al indicador de calidad creado por el GTI-SEUP (estándar $< 10\%$ de las DD)³⁴. Sin embargo, en la atención previa al hospital se constata que esta práctica continúa siendo excesiva y que siguen siendo necesarias estrategias que mejoren la calidad de la atención del paciente intoxicado. El claro predominio de la NAC, entre los antídotos utilizados, es un reflejo de la implicación del paracetamol en las tentativas suicidas en los adolescentes, así como de la progresiva adecuación del uso de estos medicamentos. Aunque las benzodiacepinas se encuentran involucradas con mayor frecuencia, el uso de flumazenilo ha sido en general poco prevalente. Su efecto sobre el umbral convulsivo obliga a valorar con cautela la indicación de su uso, especialmente cuando se ha producido la ingesta de varias sustancias, algunas de las cuales pueden ser proconvulsivantes. No obstante, la utilización de flumazenilo fue significativamente mayor en la atención previa al hospital, y es aconsejable analizar la idoneidad de dicho uso.

Por último, aunque es positivo que casi la totalidad de los pacientes fueron valorados por un psiquiatra o psicólogo, y más del 95% fueron derivados tras el alta a dispositivos de SM, aún queda una pequeña proporción de casos sin valoración ni seguimiento por estos especialistas. Es fundamental el abordaje multidisciplinar ya que existe, por un lado, un riesgo clínico toxicológico y, por otro, un riesgo de repetición del episodio. Se debe garantizar por tanto la evaluación y el seguimiento psiquiátrico en todos los casos.

Este estudio presenta algunas limitaciones, como es el hecho de que todos los centros participantes se incluyen dentro del GTI-SEUP, lo cual da lugar a una selección de SUP con mayor sensibilidad para mejorar la atención de los pacientes intoxicados y con una representación dispar de las diferentes comunidades autónomas. La adecuación de las medidas realizadas en el manejo del paciente intoxicado con finalidad suicida puede no ser, por tanto, extrapolable a todos los SUP. Por otro lado, el diseño de cohortes prospectivo y la realización de una entrevista individual con el paciente es una de sus principales fortalezas, ya que consideramos que favorece la obtención de información completa y fidedigna, que incluye aspectos poco evaluados como son los factores desencadenantes de la tentativa.

En conclusión, las consultas tras exposición a tóxicos con finalidad suicida se producen fundamentalmente en chicas adolescentes, con antecedentes psiquiátricos,

tentativas previas y conducta autolesiva, que con mucha frecuencia manifiestan sufrir acoso por iguales. Los pacientes con IMG presentan características diferenciales, y el trastorno adaptativo y la implicación de opiáceos y antidiabéticos son los factores asociados a una mayor gravedad de la intoxicación.

Conflicto de intereses: Los autores declaran no tener conflicto de interés en relación con el presente artículo.

Financiación: Los autores declaran la no existencia de financiación en relación con el presente artículo.

Responsabilidades éticas: Todos los autores han confirmado el mantenimiento de la confidencialidad y respeto de los derechos de los pacientes en el documento de responsabilidades del autor, acuerdo de publicación y cesión de derechos a EMERGENCIAS. El estudio fue aprobado por el CEIC del hospital de los investigadores principales, con el código PIC-229-20, así como por el CEIC de los hospitales colaboradores.

Artículo no encargado por el Comité Editorial y con revisión externa por pares.

Presentación en congresos: Datos parciales de este estudio se han presentado en 42nd Congress of the European Association of Poisons Centres and Clinical Toxicologists (Tallin, 24-27 mayo 2022), XXVI Reunión anual de la Sociedad Española de Urgencias de Pediatría (Pamplona, 16-18 junio 2022), XXXVII Congreso de la Sociedad Valenciana de Pediatría (Valencia, 7-9 abril 2022), 26ª Jornadas de Toxicología Clínica y 16ª Jornadas de Toxicovigilancia de la Fundación Española de Toxicología Clínica (Zaragoza, 27-28 octubre 2022), XXVIII Congreso Nacional Català d'Urgències i Emergències (Tarragona, 20-21 abril 2023) y XXVII Reunión anual de la Sociedad Española de Urgencias de Pediatría (Las Palmas de Gran Canaria, 18-20 mayo 2023).

Adenda

Miembros del Grupo de Trabajo de Intoxicaciones de la Sociedad Española de Urgencias de Pediatría: H.U. Tajo: Hinojosa Mateo C.M.; H. Quirón Bizkaia: Oliver P; H.U. Arnau de Vilanova: Pociello N; H.U. Basurto: Rodríguez Albarrán I; H. Cabueñes: Rodríguez P, García A, Morán M; H.U. Carlos Haya: Oliva S; C.H. Navarra: Palacios M, Clerigué N; C.H. Jaén: Campo T; C.A.U. León: Andrés A.G, Muñoz M; C.S. Parc Taulí: Baena I, Bajja S; H.U. Cruces: Mintegi S, Ramírez J, Askaiturrieta J; H.U. Doce de Octubre: Mesa S; H.U. Donostia: Muñoz J.A, Muñoz I; H.U. Dr. Peset: Rodríguez A; H. Francesc de Borja: Angelats CM, Villaplana I; Fundació Sant Hospital de la Seu d'Urgell: Astete J; H.U. Fundació Alcorcón: Barasoain A; H.U. Gregorio Marañón: Vázquez P; H. Infanta Cristina: Rodríguez MD; H. Infanta Elena: Núñez T, Gómez C; H. Terrassa: Doménech F; H. Laredo: Jorda A, Vega B; H. Mendaro: Herrero L; H.U. Mutua Terrassa: Pizà A; H.U. Niño Jesús: Molina JC; H. Materno-Infantil Las Palmas de Gran Canaria: Mangione L; H. Materno-Infantil Badajoz: Ramiro L; C. Asistencial Ávila: De Pedro S; H. Montepíncipe, H. Sanchinarro, H. Torreldones, H. Puerta del Sur: González I; H. Príncipe de Asturias: García M.A; H.U. Puerta de Hierro: Benito C, Armero P; H. Rey Juan Carlos: Sabrido G, Bello P; H.U. Río Hortega: Bullón I; H. Sant Joan de Déu, Xarxa hospitalaria i universitària de Manresa, Fundació Althaia: Botifoll E, Lobato Z; H.U. Sant Joan de Déu-Barcelona: Martínez Sánchez L, Luaces C, Algarrada L; H San Pedro: Martínez L; H.U. Salamanca: López J; H. Virgen de la Salud: Aquino E.; H. Zuzarraga: Pérez A; H.U. Politécnico La Fe: Señor R; H. Mataró: Baena J; H.U. Marqués de Valdecilla, H. Sierrallana: Peñalba A; H. Gernika-Lumo: Alday A; H. Miguel Servet: Campos C.; H.U. Son Espases: López V; C. Asistencia Soría: Muñoz N; H. Infantil La Paz: De Miguel B; Hospital C. U. Valencia: Khodayar P, H. Severo Ochoa: Angulo AM; H.U. General de Villalba: Casado E; H.U. Santa Lucía: Ordóñez M.E.; H.U. Virgen del Rocío: Martínez I; H. Infanta Leonor: Angulo AN.

Bibliografía

- Observatorio del Suicidio en España [Internet]. Prevención del suicidio. (Consultado 1 Marzo 2024). Disponible en: <https://www.fsme.es/observatorio-del-suicidio/>
- Drapeau CW, McIntosh JL. U.S.A. suicide: 2021 Official final data. Minneapolis. Suicide Awareness Voices of Education (SAVE). (Consultado 1 Marzo 2024). Disponible en: <https://save.org/about-suicide/suicide-statistics/>

- 3 Hua LL, Lee J, Rahmandar MH, Sigel EJ. American Academy of Pediatrics, Committee on Adolescence. Suicide and suicide risk in adolescents. *Pediatrics*. 2024;153:e2023064800.
- 4 Hepp U, Stulz N, Unger-Köppel J, Ajdacic-Gross V. Methods of suicide used by children and adolescents. *Eur Child Adolesc Psychiatry*. 2012;21:67-73.
- 5 Hill R, 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.
- 6 Farah R, Rege SV, Cole RJ, Holstege CP. Suspected suicide attempts by self-poisoning among persons aged 10-19 years during the COVID-19 pandemic - United States, 2020-2022. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. 2023;72:426-30.
- 7 Azkunaga B, Echarte P, Zumalde A, Mintegi S; Grupo de Trabajo de Intoxicaciones de la Sociedad Española de Urgencias de Pediatría. Incremento de las intoxicaciones con fin suicida en los servicios de urgencias en España durante la pandemia COVID-19. *An Pediatr (Barc)*. 2023;98:67-9.
- 8 Spiller HA, Ackerman JP, Spiller NE, Casavant MJ. Sex- and age-specific increases in suicide attempts by self-poisoning in the United States among youth and young adults from 2000 to 2018. *J Pediatr*. 2019;210:201-8.
- 9 Spiller HA, Ackerman JP, Smith GA, Kistamgari S, Funk AR, McDermott MR, et al. Suicide attempts by self-poisoning in the United States among 10-25 year olds from 2000 to 2018: substances used, temporal changes and demographics. *Clin Toxicol (Phila)*. 2020;58:676-87.
- 10 Gilley M, Sivilotti MLA, Juurlink DN, Macdonald E, Yao Z, Finkelstein Y. Trends of intentional drug overdose among youth: a population-based cohort study. *Clin Toxicol (Phila)*. 2019;58:711-5.
- 11 Jacob J, Ruck B, Ramdin C, Calello DP. Adolescent self-poisoning ingestions: cases reported to the New Jersey Poison Information and Education System. *Pediatr Emerg Care*. 2022;38:e1493-4.
- 12 Ross JA, Woodfin MH, Rege SV, Holstege CP. Pediatric suicides reported to U.S. poison centers. *Clin Toxicol (Phila)*. 2022;60:869-71.
- 13 Informe anual Teléfono/Chat ANAR 2021. [Internet]. (Consultado 1 Marzo 2024). Disponible en: <https://www.anar.org/wp-content/uploads/2022/04/INFORME-TELEFONO-CHAT-ANAR-2021-VFINAL.pdf>
- 14 Vázquez López P, Armero Pedreira P, Martínez-Sánchez L, García Cruz JM, Bonet de Luna C, Notario Herrero F, et al. Autolesiones y conducta suicida en niños y adolescentes. Lo que la pandemia nos ha desvelado. *An Pediatr (Barc)*. 2023;98:204-12.
- 15 Persson HE, Sjöberg GK, Haines JA, Pronczuk de Garbino J. Poisoning severity score. Grading of acute poisoning. *J Toxicol Clin Toxicol*. 1998;36:205-13.
- 16 Margarit Soler A, Martínez Sanchez L, Martínez Monseny A, Trenchs Sainz de la Maza V, Picouto González MD, Villar Cabeza F, et al. Características epidemiológicas de las tentativas de suicidio en adolescentes atendidos en Urgencias. *An Pediatr (Barc)*. 2016;85:13-7.
- 17 Gonzalez-Urdiales P, Kuppermann N, Dalziel SR, Prego J, Benito J, Mintegi S. Pediatric intentional self-poisoning evaluated in the emergency department. An International Study. *Ped Emerg Care*. 2021;37:e1631-6.
- 18 Roversi M, Martini M, Musolino A, Pisani M, Zampini G, Genuini L, et al. Drug self-poisoning in adolescents: A report of 267 cases. *Toxicol Rep*. 2023;10:680-5.
- 19 Thoonen IMJ, Rietjens SJ, van Velzen AG, de Lange DW, Koppen A. Risk factors for deliberate self-poisoning among children and adolescents in The Netherlands. *Clin Toxicol (Phila)*. 2024;62:39-45.
- 20 Twenge JM, Joiner TE, Rogers ML, Martin GN. Increases in depressive symptoms, suicide-related outcomes, and suicide rates among U.S. adolescents after 2010 and links to increased new media screen time. *Clinical Psychological Science*. 2018;6:3-17.
- 21 Kelly Y, Zilanawala A, Booker C, Sacker A. Social media use and adolescent mental health: findings from the UK Millennium cohort study. *EclinicalMedicine*. 2019;6:59-68.
- 22 Hawton K, Saunders KE, O'Connor RC. Self-harm and suicide in adolescents. *Lancet*. 2012;379:2373-82.
- 23 Mars B, Heron J, Klonsky ED, Moran P, O'Connor RC, Tilling K, et al. Predictors of future suicide attempt among adolescents with suicidal thoughts or non-suicidal self-harm: a population-based birth cohort study. *The Lancet Psychiatry*. 2019;6:327-37.
- 24 Fonseca-Pedrero E, Al-Halabí S, Pérez-Albéniz A, Debbané M. Risk and protective factors in adolescent suicidal behaviour: a network analysis. *Int J Environ Res Public Health*. 2022;19:1784.
- 25 Gillies D, Christou MA, Dixon AC, Featherston OJ, Rapti I, Garcia-Anguita A, et al. Prevalence and characteristics of self-harm in adolescents: Metaanalyses of community-based studies 1990-2015. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2018;57:733-41.
- 26 Dorol-Beauroy-Eustache O, Mishara BL. Systematic review of risk and protective factors for suicidal and self-harm behaviors among children and adolescents involved with cyberbullying. *Prev Med*. 2021;152:106684.
- 27 Informe de Save the children: Crecer saludable(mente). Un análisis sobre la salud mental y el suicidio en la infancia y en la adolescencia. España, 2021. [Internet]. (Consultado 1 Marzo 2024). Disponible en: [Informe_Crecer_saludablemente_DIC_2021.pdf](https://www.save-the-children.org/es/informe-crecer-saludablemente-dic-2021.pdf)
- 28 Juhnke GE. The adapted SAD PERSONS: As assessment scale designed for use with children. *Elementary School Guidance & Counseling*. 1996;252-8.
- 29 Fonseca-Pedrero E, Inchausti F, Pérez-Gutiérrez L, Aritio Solana R, Ortuño-Sierra J, Sánchez-García MA, et al. Suicidal ideation in a community-derived sample of Spanish adolescents. *Rev Psiquiatr Salud Ment (Engl Ed)*. 2018;1:76-85.
- 30 Nistor N, Jitareanu C, Frasinariu OE, Ciomaga IM, Rugina AL, Streanga V. Epidemiologic profile and triggering factors of voluntary poisoning in teenagers. *Medicine (Baltimore)*. 2017;96:e5831.
- 31 Vivir la vida. Guía de aplicación para la prevención del suicidio en los países. Washington, D.C.: Organización Panamericana de la Salud; 2021. (Consultado 1 Marzo 2024). Disponible en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/54718>.
- 32 Paracetamol. Medicamentos y farmacia. Servicio de Ordenación y Calidad Farmacéuticas. Dirección General de Ordenación y Regulación Sanitaria. [Internet]. (Consultado 1 Marzo 2024). Disponible en: [https://medicaments.gencat.cat/ca/professionals/seguretat/alertes/seguretat/2022/paracetamol/index.html#googtrans\(ca.es\)](https://medicaments.gencat.cat/ca/professionals/seguretat/alertes/seguretat/2022/paracetamol/index.html#googtrans(ca.es)).
- 33 Morthorst BR, Erlangsen A, Chaine M, Eriksson F, Hawton K, Dalhoff K, et al. Restriction of non-opioid analgesics sold over-the-counter in Denmark: A national study of impact on poisonings. *J Affect Disord*. 2020;268:61-8.
- 34 Martínez Sánchez L, Trenchs Sainz de la Maza V, Azkunaga Santibáñez B, Nogué-Xarau S, Ferrer Bosch N, García González E, et al. Grupo de Trabajo de Intoxicaciones de la Sociedad Española de Urgencias de Pediatría. Impacto de acciones de mejora desarrolladas a partir de indicadores de calidad en el tratamiento de las intoxicaciones agudas pediátricas. *Emergencias*. 2016;28:31-7.