



ASOCIACIÓN NACIONAL
DE
MÉDICOS FORENSES

REVISTA ESPAÑOLA DE MEDICINA LEGAL

www.elsevier.es/mlegal



ORIGINAL

Factores de riesgo del suicidio consumado en los jóvenes y los adultos de mediana edad: estudio poblacional forense



Mikel Aiartzagüena^a y Benito Morentin^{b,c,d,*}

^a Facultad de Medicina, Universidad del País Vasco, Leioa, Bizkaia, España

^b Servicio de Patología Forense, Instituto Vasco de Medicina Legal, Bizkaia, España

^c Biocruces Health Research Institute, Baracaldo, Bizkaia, España

^d Departamento de Especialidades Médico Quirúrgicas, Universidad del País Vasco, Leioa, Bizkaia, España

Recibido el 24 de julio de 2021; aceptado el 23 de septiembre de 2021

Disponible en Internet el 15 de febrero de 2022

PALABRAS CLAVE

Suicidio consumado;
Medicina forense;
Toxicología;
Drogas de abuso;
Etanol;
Trastorno mental;
Prevención;
Epidemiología

Resumen

Introducción: El suicidio es un problema importante de salud pública. El objetivo del estudio es analizar las características demográficas, clínicas y toxicológicas, y los métodos del suicidio en jóvenes y adultos de mediana edad.

Método: El estudio fue retrospectivo poblacional del suicidio consumado en sujetos de 14-55 años que fueron objeto de autopsia forense en Bizkaia entre 2016-2018.

Resultados: Se registraron 272 suicidios. La incidencia global fue de 7,8/100.000 habitantes/año. Ciento veintisiete tenían entre 14 y 55 años. La tasa fue 3 veces superior en los varones y se incrementó con la edad. En el 72% se recogió algún factor de riesgo clínico, predominando los trastornos mentales (59%): del estado de ánimo (23%), por abuso de sustancias (20,5%) y psicóticos (14%). El 38% de los adictos tenía otro trastorno mental. La enfermedad física (23%) y el intento de suicidio (20,5%) fueron los factores relevantes. El 41% fueron positivos para sustancias de abuso: etanol (22%), cannabis (16%), cocaína (11%) y anfetamina (8%). Este porcentaje fue del 79% en los adictos a sustancias. Los trastornos por abuso de sustancias (25% vs. 6,5%; $p = 0,03$) y la presencia de alcohol y/o drogas (49% vs. 16%; $p = 0,001$) fueron más prevalentes en los varones.

Conclusiones: La incidencia del suicidio en Bizkaia es más baja que la media europea. El suicidio es un problema complejo asociado a factores demográficos, clínicos (principalmente, trastornos depresivos y abuso de sustancias) y al consumo reciente de alcohol y drogas ilegales. Para identificar los factores de riesgo y orientar las medidas preventivas se requieren investigaciones prospectivas multidisciplinares y multicéntricas.

© 2021 Asociación Nacional de Médicos Forenses. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: morentin.b@justizia.eus (B. Morentin).

KEYWORDS

Completed suicide;
Forensic medicine;
Toxicology;
Drugs of abuse;
Ethanol;
Mental health disorder;
Prevention;
Epidemiology

Risk factors for completed suicide in young people and middle-aged adults: Population forensic study**Abstract**

Introduction: Suicide is a major public health problem. The objective of this study is to analyze the demographic, clinical and toxicological characteristics and the mechanisms of suicide in young people and middle-aged adults.

Method: Retrospective population study of completed suicide in subjects aged 14-55 who were subjected to a forensic autopsy in Bizkaia between 2016-2018.

Results: 272 suicides were recorded. The global incidence was 7.8/100.00 inhabitants/year. 127 were 14-55 years old. The rate was 3 times higher in men and increased with age. In 72%, some clinical risk factor was collected, mainly mental disorders (59%): mood disorders (23%), substance abuse (20.5%) and psychotic disorders (14%). 38% of addicts had another mental disorder. Physical illness (23%) and suicide attempt (20.5%) were also relevant factors. 41% were positive for alcohol and/or illicit drugs: ethanol (22%), cannabis (16%), cocaine (11%) and amphetamine (8%). This percentage was 79% in substance addicts. Substance abuse disorders (25% vs. 6.5%; $p = 0.03$) and presence of alcohol and/or drugs (49% vs. 16%; $p = 0.001$) were more prevalent in men. The most commonly used methods were fall from heights (35%) and hanging (31%).

Conclusions: The incidence of suicide in Bizkaia is lower than the European average. Suicide is a complex problem associated with demographic and clinical factors (mainly depressive and substance abuse disorders) and recent use of alcohol and illicit drugs. Prospective multidisciplinary and multicenter researches are required in order to identify risk factors and to guide preventive measures.

© 2021 Asociación Nacional de Médicos Forenses. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

Introducción

El suicidio es un importante problema de salud pública tanto por su alta incidencia como por la carga económica que significa por el impacto que supone en el ámbito familiar y social¹⁻³.

El acto suicida es un fenómeno complejo relacionado con factores de índole biológico, psicológico, socioeconómico y cultural. El suicidio está estrechamente relacionado con múltiples factores de riesgo, protectores y precipitantes, así como con señales de alerta. Para avanzar en el desarrollo de estrategias preventivas es necesario conocer el impacto de los distintos factores de riesgo en el ámbito territorial, que se establezca teniendo en cuenta las peculiaridades demográficas y patológicas de la víctima^{2,3}.

Los conocimientos generados en el ámbito forense son de gran ayuda en el estudio del suicidio consumado, ya que en todos casos se debe de efectuar una autopsia. En los últimos años se han publicado distintos estudios forenses sobre el suicidio en España⁴⁻⁸. Las fuentes forenses reflejan mejor la magnitud epidemiológica del suicidio que las oficiales del Instituto Nacional de Estadística⁴. Además, la investigación postmortem aporta evidencias relevantes desde el punto de vista clínico, patológico y toxicológico.

Las características de los suicidios en la población joven y en los adultos de mediana edad tienen unas connotaciones especiales por distintos motivos: la importante cantidad de años de vida perdidos —lo que supone un mayor impacto económico—, una mayor repercusión emocional en las familias; y los diferentes factores de riesgo descritos, destacando su estrecha relación con el abuso de alcohol y drogas^{2,3,9}.

El objetivo de este estudio es analizar las características demográficas, clínicas (factores de riesgo, precipitantes y de alerta) y toxicológicas (consumo reciente de alcohol, drogas ilegales y psicofármacos), así como describir los mecanismos de suicidio en los jóvenes y en los adultos de mediana edad.

Material y métodos**Población de estudio. Selección de la muestra**

Se trata de un estudio retrospectivo poblacional en las personas entre 14 y 55 años (ambos inclusive) que habían fallecido por suicidio y fueron objeto de una autopsia forense en Bizkaia entre el 1 de enero de 2016 y el 31 de diciembre de 2018. Bizkaia es una provincia de la Comunidad Autónoma Vasca con una población de 1.158.439 de los cuales 141.554 son menores de 14 años, 590.295 tienen entre 14 y 55 años y 426.590 son mayores de 55 (www.ine.es).

De acuerdo con la legislación, una autopsia es requerida para la investigación de las muertes violentas, incluyendo los suicidios. En Bizkaia esta investigación corresponde al único Servicio de Patología Forense existente en la provincia.

Protocolo de autopsia

Las autopsias fueron realizadas por patólogos forenses entrenados siguiendo las recomendaciones internacionales. Se recogieron antecedentes clínicos (datos relevantes del suceso suicida y de la historia clínica, para lo que también se tuvo acceso a la historia clínica electrónica del fallecido), se

hizo un examen del lugar de la muerte, una autopsia completa con un examen macroscópico y microscópico y un análisis toxicológico en la sangre, la orina y el humor vítreo (como alternativa en los cuerpos en descomposición se utilizó el hígado, el riñón o la bilis). El estudio toxicológico – efectuado en el laboratorio del Instituto Vasco de Medicina Legal mediante las técnicas de inmunoanálisis enzimático, cromatografía líquida y cromatografía gas/espectrometría masa– se realizó en todos los sujetos, excepto en los hospitalizados, durante más de 48 h.

VARIABLES ANALIZADAS

Se analizaron las siguientes variables:

- Demográficas. Se distinguieron 2 grupos de edad: jóvenes entre 14 y 34 años, y adultos de mediana edad entre 35 y 55 años.
- Datos clínicos relacionados con el suicidio. Trastornos psiquiátricos clasificados según la CIE10, otros factores de riesgo (enfermedad física y/o daño crónico, intento suicida previo, factores psicológicos y de la personalidad y factores de riesgo sociofamiliar) y factores agudos (precipitantes y señales de alerta).
- Mecanismo de suicidio. Se clasificaron en 3 grandes grupos: métodos asfícticos (ahorcamiento, sofocación, ahogamiento, etc.), métodos cruentos (armas de fuego, arrollamiento de tren o tranvía, precipitación, etc.) y métodos tóxicos (ingesta de cáustico, intoxicación por CO, intoxicación por ácido sulfúrico, intoxicación medicamentosa, etc.).
- Hallazgos toxicológicos, incluyendo sustancias de abuso y psicofármacos. Se consideró caso positivo al alcohol cuando la concentración en la sangre era $\geq 0,5$ g/L.

ANÁLISIS EPIDEMIOLÓGICO Y ESTADÍSTICO

Las tasas de mortalidad fueron calculadas con base en los datos del censo de población del 2017 del Instituto Nacional de Estadística (www.ine.es). Se calcularon las tasas brutas de suicidio para el total de la población y para cada uno de los sexos; así como para los grupos de edad de 14 a 34 años, de 35 a 55 años y para mayores de 55 años.

El análisis estadístico se realizó mediante el paquete SPSS para Windows versión 21.0. Las variables categóricas fueron comparadas mediante la prueba χ^2 . El nivel de significación elegido fue $p < 0,05$.

RESULTADOS

Durante los 3 años que duró el estudio se registraron 272 suicidios en Bizkaia. El 12% ($n = 33$) tenía entre 14 y 34 años, el 35% ($n = 94$) entre 35 y 55 años, y el 53% ($n = 145$) eran mayores de 55 años. La tasa bruta de suicidio fue de 7,8/100.000 habitantes/año para el total de la población: 5,1 en los jóvenes; 8,3 en los adultos de mediana edad; y 11,3 en los mayores de 55 años.

En la población de 14 a 55 años se hicieron 642 autopsias: 318 fueron naturales, 188 accidentales, 127 suicidios y 9 homicidios. Los suicidios representaron el 20% del total de

las autopsias. En la [tabla 1](#) están resumidos los datos demográficos y clínicos, los mecanismos de suicidio y los resultados toxicológicos de los suicidios. El 76% fueron varones. La mediana de edad fue de 44 (percentil 25 = 34, y percentil 75 = 50) años. El riesgo relativo de suicidio fue 3,1 veces más alto en los varones que en las mujeres.

DATOS CLÍNICOS

En el 72% de los sujetos se recogió algún dato clínico o factor de riesgo asociado al suicidio. Entre los factores de riesgo predominó la enfermedad mental (59%) destacando los trastornos del estado de ánimo (23%), los trastornos por abuso de sustancias (20,5%) y los trastornos psicóticos (14%). El 38% de los sujetos con diagnóstico de trastorno por abuso de sustancias tenía diagnosticado otro trastorno mental, principalmente trastornos del estado de ánimo (23%) y psicóticos (11,5%).

Entre los otros factores de riesgo predominaron la enfermedad física o el dolor crónico (23%) y el intento de suicidio (20,5%). En el 22% se recogió algún factor agudo bien precipitante o señal de alarma.

MECANISMOS DE SUICIDIO

El 48% fueron cruentos (precipitación: 35% del total), el 37% asfícticos (ahorcamiento: 31% del total) y el 15% tóxicos (intoxicación medicamentosa: 11% del total).

RESULTADOS TOXICOLÓGICOS

Entre los 120 casos en los que se había realizado un estudio toxicológico (94,5% del total), 49 personas (41%) fueron positivas para alcohol y/o drogas ilegales. Veinte de las 26 personas positivas para alcohol mostraron un alto consumo de alcohol (concentración > 1 g/L). La droga ilegal más frecuente fue el cannabis (16%), seguida de la cocaína (11%) y la anfetamina (8%). La detección de otras drogas fue muy infrecuente: heroína (2%) y ketamina (1%). Los psicofármacos principales fueron las benzodiacepinas (51%), los antidepresivos (25%) y los antipsicóticos (21%) ([tabla 1](#)).

COMPARACIÓN DE LOS DATOS EN RELACIÓN AL SEXO Y GRUPO DE EDAD

El porcentaje de hombres (59%) y de mujeres (58%) diagnosticados de un trastorno mental fue similar. La única diferencia a resaltar en relación a los trastornos mentales fue que la frecuencia del trastorno por abuso de sustancias fue significativamente más alta en los varones (25 vs. 6,5%; $p = 0,03$). Con respecto a los datos toxicológicos postmortem, la frecuencia de consumo reciente de alcohol y/o drogas ilegales fue muy superior en los varones (49 vs. 16%; $p = 0,001$). Para las drogas ilegales las cifras fueron del 34 vs. 13% ($p = 0,03$) y para el etanol del 26 vs. 10% ($p = 0,07$).

La frecuencia de enfermedad mental (63 vs. 48,5%) fue más alta en los adultos de mediana edad que en los jóvenes, si bien la diferencia no fue significativa. En el análisis de los datos toxicológicos no se encontraron diferencias significativas entre los 2 grupos de edad. El

Tabla 1 Análisis descriptivo de la población analizada: datos demográficos, mecanismo de suicidio, datos clínicos relacionados con el suicidio y resultados toxicológicos (n = 127)

Datos demográficos	n (%)
Sexo	
Hombres	96 (76)
Mujeres	31 (24)
Edad (años)	
De 14 a 34	33 (26)
De 35 a 55	94 (74)
Mecanismos de suicidio	
Cruentos	61 (48)
Asfixia	47 (37)
Tóxicos	19 (15)
Datos clínicos asociados con suicidio	
Trastornos mentales (CIE-10)^a	92 (72)
Trastornos del estado de ánimo (F30-F39)	32 ^b (25)
Trastornos debidos al consumo de sustancias (F10-F19)	26 ^c (5, 20)
Esquizofrenia y otros trastornos psicóticos (F20-F29)	18 ^d (14)
Trastornos de ansiedad (F40-F48)	6 (5)
Otros	5 (4)
Otros factores de riesgo	
Enfermedad física, dolor crónico o discapacidad	29 (23)
Intento y/o ideas suicidas previas	26 (20,5)
Factores psicológicos y de la personalidad	14 (11)
Factores de riesgo sociofamiliar	11 (9)
Factores agudos	
Precipitantes	16 ^e (13)
Señales de alerta	12 ^f (9)
Hallazgos toxicológicos^g	
Etanol	26 (22)
Drogas ilegales	34 (28)
Cannabis	19 (16)
Otras drogas ilegales (salvo cannabis)	21 (17,5)
Fármacos psicoactivos	
Benzodiacepinas	61 (51)
Antidepresivos	30 (25)
Antipsicóticos	25 (21)
Antiepilépticos	8 (7)
Opioides	7 (6)

^a Algunas personas tenían más de un trastorno psiquiátrico.

^b Otros trastornos afectivos (n = 11), trastorno depresivo recurrente (n = 10), trastornos persistentes del estado de ánimo (n = 7) y trastorno bipolar (n = 4).

^c Trastornos debidos al consumo de alcohol (n = 10), de drogas ilegales (n = 8) y de ambos (n = 8).

^d Esquizofrenia (n = 11), psicosis no especificada (n = 4), trastorno esquizotípico (n = 2) y trastorno de ideas delirantes persistentes (n = 1).

^e Acontecimientos vitales estresantes. Problemas familiares (n = 5), separación de la pareja (n = 3), pérdida de seres cercanos (n = 3), conflictos laborales (n = 2), conflictos interpersonales (n = 2) y conflictos legales (n = 1).

^f Notas suicidas (n = 5), notas de despedida (n = 4) y referencias autolíticas recientes (n = 3).

^g Los porcentajes del análisis toxicológico se corresponden a 120 personas, ya que en 7 no se efectuó dicho análisis.

porcentaje del consumo reciente de drogas ilegales fue similar (29 vs. 28%) mientras que el consumo de alcohol (25 vs. 13%) y el de psicofármacos (58 vs. 42%) fue ligeramente más alto en los adultos de mediana edad.

En relación al mecanismo de suicidio, no se encontraron diferencias entre sexos ni grupos de edad.

Comparación de los hallazgos en relación al trastorno mental

En los diagnosticados de trastorno por abuso de sustancias la presencia de otros factores de riesgo (77 vs. 36%; $p < 0,001$) fue superior que en el resto. Entre los diagnosticados de un trastorno del estado de ánimo la presencia de intentos previos de suicidio fue superior que en el resto (41 vs. 14%; $p = 0,002$).

El consumo de drogas ilegales (58 vs. 21%; $p = 0,001$) y de alcohol (37,5 vs. 18%; $p = 0,05$) fue más alto entre los diagnosticados de un trastorno por abuso de sustancias que en el resto. Hasta el 79% de los diagnosticados de trastorno por abuso de sustancias había consumido drogas ilegales o alcohol en las horas previas a la muerte.

La presencia en la toxicología postmortem de psicofármacos fue muy superior entre aquellos que tenían un trastorno mental (81 vs. 19%; $p < 0,001$). La frecuencia de fármacos antidepresivos fue más alta entre los diagnosticados de un trastorno del estado de ánimo (60 vs. 13%; $p < 0,001$), y la de fármacos antipsicóticos entre los diagnosticados de psicosis (73 vs. 13%; $p < 0,001$).

Discusión

En los últimos años se han publicado varios estudios forenses sobre las características demográficas y clínicas del suicidio consumado en distintas poblaciones de España⁵⁻⁸. En el presente artículo, además, se presentan los hallazgos del estudio toxicológico indicativos de la exposición reciente a sustancias de abuso (alcohol y drogas ilegales), las cuales son consideradas como uno de los factores de riesgo en los adultos jóvenes^{2,9}. Por otro lado, el análisis toxicológico permite la detección de psicofármacos, lo que complementa la información clínica de los sujetos. Todo ello posibilita una mejor identificación de los perfiles de riesgo del suicidio, lo que es útil de cara a las estrategias de prevención.

La incidencia anual de suicidio en Bizkaia (7,8/100.000 habitantes) se mantiene estable desde el año 2000 hasta la actualidad, oscilando entre 7 y 8 casos por cada 100.000 habitantes¹⁰. La cifra es similar a la tasa media registrada en España en el periodo analizado (osciló entre 7,25 y 7,90)¹¹ y se sitúa en niveles relativamente bajos en comparación con el resto de los países de Europa, cuya tasa global es de 12,9 por 100.000¹. En relación con el sexo, en Bizkaia el riesgo relativo en los varones triplicó al de las mujeres, dato similar al descrito en la mayoría de los países de Europa, incluyendo España^{1,10-12}. El riesgo de suicidio incrementa progresivamente con la edad^{2,3,10-12}; en consonancia, en esta investigación las tasas en los mayores de 55 años duplicaron la de los adultos jóvenes.

Los métodos de suicidio varían geográficamente atendiendo a patrones culturales y a la disponibilidad de los

mismos^{1,2}. Los métodos más utilizados a nivel mundial son la ahorcadura, el envenenamiento con pesticidas y el uso de armas de fuego². En España, la ahorcadura y la precipitación son los principales mecanismos^{5–8}. La precipitación predomina en las áreas urbanas por el condicionante arquitectónico⁵. Bizkaia tiene una población mayoritariamente urbana, por lo que no es de extrañar que la precipitación fuera el método predominante. Aunque distintos trabajos han concluido que los métodos de suicidio varían en función del sexo^{2,13,14} (por ejemplo, mayor frecuencia de envenenamientos en las mujeres) en Bizkaia no observamos diferencias estadísticamente significativas.

La presencia de los factores de riesgo y precipitantes asociados al suicidio varía según criterios geográficos y culturales. El diseño de nuestro trabajo posibilitó que la recogida de datos fuera muy fiable para algunas variables (existencia o no de trastornos mentales y de enfermedades físicas en vida y el consumo reciente de sustancias de abuso) mientras que para otras, la fiabilidad fuera menor al no recogerse sistemáticamente en la investigación postmortem (por ejemplo, factores psicológicos, de la personalidad, sociofamiliares y precipitantes). Este hecho habría provocado una infraestimación de las cifras reales de estos factores.

Los trastornos mentales son los factores de riesgo más frecuentes, y la presencia de enfermedades psiquiátricas en la población suicida sería de hasta 10 veces mayor que en la población general^{2,3,15–19}. En Bizkaia el 59% de la muestra estaba diagnosticada con un trastorno mental y en un 54% el análisis toxicológico detectó algún psicofármaco. La frecuencia de trastornos mentales en el suicidio consumado oscila entre el 60 y el 90%^{2,16–18}. Uno de los motivos por los que en el presente estudio observamos una cifra en el límite más bajo de ese rango pudo ser la edad de la población analizada, en la que se excluyó a los mayores de 55 años. Los suicidios asociados a la depresión son más frecuentes en las personas de mayor edad². En este sentido, la frecuencia de trastornos mentales en Bizkaia fue algo superior entre los adultos de mediana edad que entre los jóvenes.

Los trastornos del estado de ánimo, como en la mayoría de trabajos², fueron los más frecuentes. Un 25% de los suicidas estaban diagnosticados de un trastorno del estado de ánimo y en un 25% de los sujetos se detectaron fármacos antidepressivos. Sin embargo, la prevalencia de la depresión fue más baja que en otras series que concluyen que la mitad de los suicidios consumados están relacionados con la depresión y otros trastornos de ánimo. La prevalencia de psicosis suele oscilar entre el 10 y el 20%, cifra similar a la observada en Bizkaia, que evidenció una prevalencia de trastornos psicóticos del 14% y de presencia de fármacos antipsicóticos del 21%^{2,16–21}.

En Bizkaia destaca la relativa alta frecuencia de personas diagnosticadas con trastornos debidos al abuso de sustancias, que tuvo incluso un porcentaje superior al de los trastornos psicóticos. Otro dato relevante es la alta frecuencia de enfermedad dual: hasta el 38% de los adictos al alcohol o las drogas ilegales tenían un diagnóstico de otro trastorno mental, principalmente depresión. La comorbilidad de los trastornos psiquiátricos y por abuso de sustancias aumenta el riesgo de suicidio².

La prevalencia del consumo reciente de drogas ilícitas (28%) es mayor en nuestro estudio que en la mayoría de publicaciones. La prevalencia del uso reciente de etanol fue relativamente alta (20%) aunque menor que en otras series^{22–25}. Por otro lado, si comparamos nuestros datos con los de las encuestas sociológicas de la población general en la misma región, la frecuencia de consumo reciente de alcohol y drogas ilegales fue mayor que la esperable²⁶; si bien, esta comparación debe ser valorada con cautela debido a las distintas fuentes de datos.

Aunque en las encuestas de población el consumo de cannabis es considerablemente más alto que el del resto de drogas (la prevalencia del consumo semanal de cannabis es 4 veces mayor que el consumo mensual de otras drogas ilícitas)²⁶, en nuestra muestra la presencia del resto de drogas fue un poco más alta a la del cannabis. Si tenemos en cuenta este dato y que la vida media del cannabis es considerablemente más larga, el impacto del consumo reciente de cocaína y anfetaminas (drogas detectadas mayoritariamente entre los suicidas de este trabajo) sería sensiblemente superior al del cannabis. Esto está en concordancia con otras publicaciones: el riesgo relativo de suicidio en las personas diagnosticadas de un trastorno por uso de cocaína es especialmente alto comparado con otras adicciones²⁷; y el consumo de cannabis no se considera por sí solo como factor de riesgo².

El impacto del consumo agudo (presencia de sustancias de abuso en el estudio toxicológico postmortem) y crónico (trastornos por uso de sustancias psicoactivas) de alcohol y drogas de abuso fue significativamente superior en los hombres que en las mujeres, lo que ya había sido descrito en otros trabajos⁹, y lo que es esperable si consideramos que la mayor prevalencia de consumo en la población general es en los hombres²⁶.

Con respecto al resto de los factores de riesgo, la enfermedad física o el dolor crónico fue el factor de riesgo más prevalente. Este hallazgo confirma la importancia de las enfermedades físicas y los dolores crónicos en el suicidio^{2,3}. Alrededor del 40-50% de los suicidios consumados tienen antecedentes de tentativas de suicidio^{3,8,28}. En nuestro estudio esta cifra fue más baja, tal vez debido al rango de edad analizado (exclusión de los mayores de 55 años) y a la menor frecuencia de trastornos depresivos en nuestra muestra, si bien no es posible descartar una infraestimación por sesgo en la recogida de datos. Respecto al resto de los factores de riesgo, las cifras son más bajas que las detectadas en otras series, lo que se debe a las carencias metodológicas en la recogida de datos de nuestra investigación²⁹.

La principal limitación de este trabajo es que es un estudio retrospectivo sin grupo control, por lo que no prueba causalidad ni establece factores de riesgo. Otra limitación es la referida de la deficiente recogida de datos para determinadas variables de riesgo, factores precipitantes y señales de alarma.

Implicaciones para la prevención

La ausencia de un descenso en la incidencia del suicidio en nuestro ámbito geográfico^{10,11} muestra la necesidad de

potenciar las estrategias de prevención del suicidio. Entre otras medidas, se debe mejorar la identificación de los factores de riesgo en cada población para poder gestionar de una forma más adecuada los diferentes programas de prevención.

El conocimiento de la incidencia, de los métodos de suicidio y su distribución en razón del sexo y la edad, son elementos necesarios para optimizar las estrategias de prevención. Los hallazgos del presente trabajo son útiles para mejorar nuestro conocimiento sobre los factores de riesgo clínicos y toxicológicos implicados en el suicidio. En 3 de cada 4 suicidios se detectó algún factor clínico asociado al suicidio destacando los trastornos mentales, principalmente los trastornos del estado de ánimo. A la vista de la alta prevalencia de trastornos por abuso de alcohol y drogas ilegales y de la alta frecuencia de consumo de etanol y drogas ilegales en los varones, se deberían plantear campañas específicas de prevención centradas en los consumidores de sustancias de abuso.

Las dificultades encontradas en la recogida de determinados factores de riesgo muestran la necesidad de crear un sistema de registro integral, estructurado y sistematizado, que garantice una adecuada recepción de todos los factores relacionados con el suicidio y que posibilite futuras investigaciones prospectivas en las que colaboren profesionales del ámbito forense, de salud mental y salud pública⁴.

En Euskadi, en el año 2019, el Departamento de Salud del Gobierno Vasco puso en marcha la Estrategia de Prevención del Suicidio³. Entre las medidas de vigilancia epidemiológica e investigación se incluye la creación de un registro de suicidios consumados partiendo de la casuística forense. Los resultados del presente trabajo serán relevantes para hacer un estudio de seguimiento de los factores asociados al suicidio y evaluar la eficacia de las distintas medidas preventivas incluidas en la Estrategia de Prevención del Suicidio.

El desarrollo de estudios forenses multicéntricos, tal y como demuestra la experiencia en el campo de la muerte súbita³⁰, sería otro avance importante de cara a mejorar nuestro conocimiento sobre la conducta suicida.

Financiación

El trabajo descrito se ha publicado previamente en el marco del trabajo de fin de grado de Mikel Aiartzagüena.

La presente investigación no ha recibido ninguna beca específica de agencias de los sectores públicos, comercial, o sin ánimo de lucro.

Conflicto de intereses

Ninguno.

Bibliografía

1. World Health Organization. Suicide worldwide in 2019: global health estimates. Geneva, 2021. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/326948>

2. Bachmann S. Epidemiology of suicide and the psychiatric perspective. *Int J Environ Res Public Health*. 2018;15:1425. <https://doi.org/10.3390/ijerph15071425>.
3. Departamento de Salud. Gobierno Vasco. Estrategia de Prevención del Suicidio en Euskadi. Disponible en: <https://www.euskadi.eus/gobierno-vasco/-/documentacion/2019/estrategia-de-prevencion-del-suicidio-en-euskadi/2019>.
4. Vera-Varela C, Barbería E, Giner L, Xifró A, Suelves JM, Guija J, et al. Aportaciones de la medicina forense en la mejora del conocimiento del suicidio. *Rev Esp Med Legal*. 2019;45:67–72.
5. Lorenzo VP, Fernández JM, Borge LG, Santos C, Queipo de Llano M, San Román A, et al. Análisis descriptivo del suicidio en el bienio 2018-2019 en Valladolid (España). *Rev Esp Med Legal (en prensa)*. 2021;47:143–9.
6. Naudó-Molist J, Nebot FXA, Matavera IS, Villaroel RM, Briones-Buixassa L, Nuño JJ. Análisis descriptivo de los suicidios y la aplicación del método autopsia psicológica durante el período 2013-2015 en la comarca de Osona (Barcelona, España). *Rev Esp Med Legal*. 2017;43:138–45.
7. Iglesias-Fernández I, Beltrán-Aroca CM, Sáez-Rodríguez J, Girela-López E. La influencia de las condiciones meteorológicas ambientales en la mortalidad por suicidio en la provincia de Córdoba. *Rev Esp Med Legal*. 2021;47:3–8.
8. Gómez-Durán EL, Forti-Buratti MA, Gutiérrez-López B, Belmonte-Ibáñez A, Martín-Fumadó C. Psychiatric disorders in cases of completed suicide in a hospital area in Spain between 2007 and 2010. *Rev Psiquiatr Salud Ment*. 2016;9:31–8. <https://doi.org/10.1016/j.rpsm.2014.02.001>.
9. Garlow SJ. Age, gender, and ethnicity differences in patterns of cocaine and ethanol use preceding suicide. *Am J Psychiatry*. 2002;159:615–9. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.159.4.615>.
10. Fundación Española para la Prevención del Suicidio. Observatorio del Suicidio. Estadísticas País Vasco 2015. Disponible en: <https://www.fsme.es/observatorio-del-suicidio-2015/pais-vasco/>
11. Fundación Española para la Prevención del Suicidio. Observatorio del Suicidio en España 2019. Disponible en: <https://www.fsme.es/observatorio-del-suicidio-2019/esp%C3%B1a/>.
12. Värnik A, Kölves K, Van der Feltz-Cornelis CM, Marusic A, Oskarsson H, Palmer A, et al. Suicide methods in Europe: a gender-specific analysis of countries participating in the «European Alliance Against Depression». *J Epidemiol Community Health*. 2008;62:545–51. <https://doi.org/10.1136/jech.2007.065391>.
13. Cibus A, Mergl R, Bramesfeld A, Althaus D, Niklewski G, Schmidtke A, et al. Preference of lethal methods is not the only cause for higher suicide rates in males. *J Affect Disord*. 2012;136:9–16. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2011.08.032>.
14. Mergl R, Koburger N, Heinrichs K, Székely A, Tóth MD, Coyne J, et al. What are reasons for the large gender differences in the lethality of suicidal acts? An Epidemiological Analysis in Four European Countries. *PLoS One*. 2015;10, e0129062. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0129062>.
15. De Hert M, McKenzie K, Peuskens J. Risk factors for suicide in young people suffering from schizophrenia: a long-term follow-up study. *Schizophr Res*. 2001;47:127–34. [https://doi.org/10.1016/S0920-9964\(00\)00003-7](https://doi.org/10.1016/S0920-9964(00)00003-7).
16. Bertolote JM, Fleischmann A, De Leo D, Wasserman D. Psychiatric diagnoses and suicide: revisiting the evidence. *Crisis*. 2004;25:147–55. <https://doi.org/10.1027/0227-5910.25.4.147>.
17. Van Dulmen M, Mata A, Claxton S, Klipfel K, Schinka K, Swahn M, et al. Longitudinal associations between violence and suicidality from adolescence into adulthood. *Suicide Life Threat Behav*. 2013;43:523–31. <https://doi.org/10.1111/sltb.12036>.
18. Cavanagh JT, Carson AJ, Sharpe M, Lawrie Sml. Psychological autopsy studies of suicide: a systematic review. *Psychol Med*. 2003;33:395–405. <https://doi.org/10.1017/S0033291702006943>.
19. Nock MK, Borges G, Bromet EJ, Alonso J, Angermeyer M, Beautrais A, et al. Cross-national prevalence and risk factors for suicidal

- ideation, plans and attempts. *Br J Psychiatry*. 2008;192:98–105. <https://doi.org/10.1192/bjp.bp.107.040113>.
20. Osby U, Brandt L, Correia N, Ekblom A, Sparén P. Excess mortality in bipolar and unipolar disorder in Sweden. *Arch Gen Psychiatry*. 2001;58:844–50. <https://doi.org/10.1001/archpsyc.58.9.844>.
 21. Lépine JP, Briley M. The increasing burden of depression. *Neuropsychiatr Dis Treat*. 2011;7(Suppl 1):3–7. <https://doi.org/10.2147/NDT.S19617>.
 22. Bagg CL, Borges G. Acute substance use as a warning sign for suicide attempts: a case-crossover examination of the 48 hours prior to a recent suicide attempt. *J Clin Psychiatry*. 2017;78:691–6. <https://doi.org/10.4088/JCP.15m10541>.
 23. Dias D, Mendonça MC, Real FC, Vieira DN, Teixeira HM. Suicides in the centre of Portugal: seven years analysis. *Forensic Sci Int*. 2014;234:22–228. <https://doi.org/10.1016/j.forsciint.2013.10.034>.
 24. Gravensteen IK, Ekeberg Ø, Thiblin I, Helweg-Larsen K, Hem E, Rogde S, et al. Psychoactive substances in natural and unnatural deaths in Norway and Sweden - a study on victims of suicide and accidents compared with natural deaths in psychiatric patients. *BMC Psychiatry*. 2019;19:33. <https://doi.org/10.1186/s12888-019-2015-9>.
 25. Kaplan MS, Giesbrecht N, Caetano R, Conner KR, Huguet N, McFarland BH, et al. Acute alcohol consumption as a contributing factor to suicidal behavior. *Am J Public Health*. 2013;103:e2–3. <https://doi.org/10.2105/AJPH.2013.301422>.
 26. SIIIS Centro de Documentación y Estudios. Departamento de Salud. Gobierno Vasco. Encuesta sobre adicciones en Euskadi 2017: avance de datos [Survey about addictions in the Basque Country 2017: preliminary data]. Disponible en: https://www.euskadi.eus/contenidos/informacion/adicciones_euskadi_drogas/es_def/adjuntos/Euskadi-y-Drogas-2017.pdf 2018.
 27. Ferrari AJ, Norman RE, Freedman G, Baxter AJ, Pirkis JE, Harris MG, et al. The burden attributable to mental and substance use disorders as risk factors for suicide: findings from the Global Burden of Disease Study 2010. *PLoS One*. 2014;9, e91936. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0091936>.
 28. Wintemute GJ, Parham CA, Beaumont JJ, Wright M, Drake C. Mortality among recent purchasers of handguns. *N Engl J Med*. 1999;341:1583–9. <https://doi.org/10.1056/NEJM199911183412106>.
 29. Brezo J, Paris J, Turecki G. Personality traits as correlates of suicidal ideation, suicide attempts, and suicide completions: a systematic review. *Acta Psychiatr Scand*. 2006;113:180–206. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0447.2005.00702.x>.
 30. Morentin B, Suárez-Mier MP, Monzó A, Ballesteros J, Molina P, Lucena J. Muerte súbita relacionada con la actividad deportiva en España. Estudio poblacional multicéntrico forense de 288 casos. *Rev Esp Cardiología*. 2021;74:225–32. <https://doi.org/10.1016/j.rec.2020.05.044>.