

Características clínicas y manejo en urgencias del síncope en los pacientes incluidos en la cohorte SEED España

Clinical features of syncope and emergency department management of patients included in the Spanish cohort of the Syncope in European Emergency Departments (SEED) study

Josep Tost¹, Javier Jacob^{2,4}, Ana García-Martínez^{3,5,6}, José Carbajosa Dalmáu⁷, Lluís Llauger⁸, Francisco Moya Torrecilla⁹, Matthew J. Reed¹⁰, Òscar Miró^{3,5,6}

El síncope es un síndrome frecuente en urgencias. Representa el 1-3% de las consultas y requiere un diagnóstico diferencial que incluye desde patologías benignas hasta otras de riesgo vital¹⁻³. Su manejo supone un reto para el médico de urgencias por la necesidad de adecuar las exploraciones complementarias y los ingresos hospitalarios, y el diagnóstico final y el riesgo de eventos adversos graves al alta son inciertos en muchos casos. Así, en un 30% de los pacientes, no queda claro el diagnóstico al alta y hasta un 10% de los pacientes con síncope atendidos en urgencias sufre un evento adverso, con una mortalidad cercana al 1,5% en los 30 días posteriores a la consulta⁴⁻⁷. Por este motivo las guías recomiendan estratificar el riesgo y diferenciar los casos de bajo riesgo, tributarios de ser dados de alta con seguridad, de los de alto riesgo que deben ser hospitalizados^{1,2,8}.

La prevalencia del síncope se incrementa con la edad, llegando al 20% en mayores de 80 años. En esta pobla-

ción, el diagnóstico es más complejo debido a la confluencia de diferentes factores (anamnesis difícil, comorbilidad, polifarmacia) y precisa de una evaluación multifactorial^{2,9,10}. Además, los eventos adversos son superiores a los de la población general por la mayor comorbilidad y las lesiones de la propia caída, con fracturas asociadas hasta en un 25% de los casos^{11,12}. El objetivo del presente trabajo es describir las características clínicas y el manejo en urgencias de los pacientes incluidos en la cohorte SEED (*Syncope in European Emergency Departments*)¹³ atendidos por síncope en hospitales españoles, y analizar si existen diferencias en función de su edad.

Se analizaron los pacientes de la cohorte SEED reclutados en España (SEED-SP)¹³. La cohorte SEED es un registro observacional, prospectivo y multicéntrico, de reclutamiento consecutivo de todos los adultos mayores de 18 años que se presentaron en los servicios de urgencias participantes, durante un periodo de 2 semanas (12 al 25 de septiembre de 2022), con una pérdida transitoria de

consciencia (PTC) (ya sea indiferenciado o que se cree que es de origen sincopal). Se excluyeron los pacientes con incapacidad para dar consentimiento, bajo custodia o prisión, PTC que se cree debida a una convulsión de origen neurológico o secundaria a un traumatismo. Se recogieron variables epidemiológicas, historia personal, características del síncope, exploraciones en urgencias, electrocardiograma (ECG) y destino. El equipo investigador de cada centro recogió los datos en una hoja de recogida en formato electrónico estandarizada para todos los centros. El investigador principal de cada centro era el responsable de la inclusión final de cada paciente.

En el análisis estadístico las variables cuantitativas se expresaron como media y desviación estándar (DE) y las cualitativas como valores absolutos y porcentajes. Se estudiaron las diferencias entre grupos utilizando la prueba de la ji cuadrado o, si los efectivos calculados eran menores de 5, mediante la prueba exacta de Fisher. Se utilizó la prueba de la t de Student para muestras independientes si la distribución no vulnera el principio de normalidad. En todos los casos, la significación estadística se estableció en un valor de p inferior a 0,05. Se utilizó el paquete estadístico SPSS

Tabla 1. Características de los pacientes de la cohorte SEED-SP incluidos y estudio bivariable en función de la edad

	Total N = 88 n (%)	Valores perdidos n (%)	< 65 años N = 32 n (%)	≥ 65 años N = 56 n (%)	Valor P
VARIABLES EPIDEMIOLÓGICAS					
Edad (años) [media (DE)]	67 (19)	0 (0,0)	46 (16)	79 (7)	< 0,001
Sexo masculino	45 (51,1)	0 (0,0)	18 (20,5)	27 (30,7)	0,468
HISTORIA PERSONAL					
Hipertensión arterial	53 (60,2)	0 (0,0)	8 (25,0)	45 (80,4)	< 0,001
Diabetes mellitus	20 (22,7)	0 (0,0)	4 (12,5)	16 (28,6)	0,084
Cardiopatía isquémica	9 (10,7)	4 (4,5)	1 (3,3)	8 (14,8)	0,103
Fibrilación o flutter auricular	8 (9,1)	0 (0,0)	0 (0,0)	8 (14,3)	0,047
Insuficiencia cardíaca crónica	9 (10,6)	3 (3,4)	1 (3,3)	8 (14,5)	0,108
Cardiopatía estructural	16 (18,8)	3 (3,4)	1 (3,2)	15 (27,8)	0,005
Valvulopatía	5 (5,9)	3 (3,4)	0 (0,0)	5 (9,3)	0,153
Portador de marcapasos o DAI	6 (6,8)	0 (0,0)	1 (3,1)	5 (8,9)	0,410
Insuficiencia renal crónica	18 (20,5)	0 (0,0)	1 (3,1)	17 (30,4)	0,002
Epilepsia	2 (2,3)	0 (0,0)	2 (6,3)	0 (0,0)	0,130
Neumopatía crónica	11 (12,5)	0 (0,0)	0 (0,0)	11 (19,6)	0,006
Características del síncope					
Modo de llegada a urgencias		7 (8)			0,268
Propios medios	24 (29,6)		16 (55,2)	8 (15,4)	
Ambulancia soporte vital básico	48 (59,3)		9 (31)	39 (75)	
Ambulancia soporte vital avanzado	9 (11,1)		4 (13,8)	5 (6,2)	
Presencia de pródromos	58 (66,7)	1 (1,1)	23 (74,2)	35 (62,5)	0,268
Palpitaciones	4 (4,7)	2 (2,3)	1 (3,2)	3 (5,5)	1,000
Otros síntomas asociados [†]	6 (7,0)	2 (2,3)	2 (6,5)	4 (7,3)	1,000
Situacional*	49 (55,7)	0 (0,0)	21 (65,6)	28 (50,0)	0,156
Durante un esfuerzo	4 (4,5)	0 (0,0)	3 (9,4)	1 (1,8)	0,135
Posición sentada	25 (29,8)	4 (4,5)	3 (9,7)	22 (41,5)	0,002
Primer episodio	58 (69,0)	4 (4,5)	23 (79,3)	35 (63,6)	0,140
Síncope recurrentes	10 (11,4)	0 (0,0)	3 (9,4)	7 (12,5)	0,741
Canadian Risk Score [‡]		0 (0,0)			0,036
Bajo	63 (71,6)		28 (87,5)	35 (62,5)	
Medio	22 (25,0)		4 (12,5)	18 (32,1)	
Alto	3 (3,4)		0 (0,0)	3 (5,4)	
EXPLORACIONES EN URGENCIAS					
Examen físico normal	69 (79,3)	1 (1,1)	27 (87,1)	42 (75,0)	0,182
Bradicardia (FC < 60 lpm)	11 (13,3)	5 (5,7)	4 (13,8)	7 (13,0)	1,000
Taquicardia (FC > 100 lpm)	8 (9,6)	5 (5,7)	3 (10,3)	5 (9,3)	1,000
Troponina elevada [‡]	18 (38,3)	41 (46,6)	4 (23,5)	14 (46,7)	0,117
Características del ECG					
ECG normal	55 (64,0)	2 (2,3)	27 (90,0)	28 (50,0)	< 0,001
Intervalo PR > 0,20 segundos	6 (9,8)	27 (30,7)	1 (4,8)	5 (12,5)	0,654
QRS > 0,120 segundos	5 (8,5)	29 (33,0)	0 (0,0)	5 (12,2)	0,310
Eje QRS desviado (< 0° o > 90°)	13 (16,9)	11 (12,5)	2 (7,1)	11 (22,4)	0,117
QTc > 0,460	8 (14,8)	34 (38,6)	3 (18,8)	5 (13,2)	0,682
Bloqueo de rama	11 (12,9)	3 (3,4)	1 (3,3)	10 (18,2)	0,088

*Situacional: visión, sonido u olor desagradable; dolor, sitios calurosos o con mucha gente, comiendo o postprandial, provocado por tos, micción o defecación, al levantarse o con la rotación de la cabeza o presión en el cuello.

†Otros síntomas asociados: dolor torácico, disnea, dolor abdominal o cefalea.

‡Ningún paciente mostró un riesgo en la escala Canadian Risk Score muy bajo o muy alto.

‡Realizada en 47 (53,4%) pacientes de la muestra.

DE: desviación estándar; FC: frecuencia cardíaca; lpm: latidos por minuto; ECG: electrocardiograma; DAI: desfibrilador automático implantable.

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

24.0 IBM. Para la realización del estudio se obtuvieron las aprobaciones del Comité Ético de Investigación Clínica de los cinco centros españoles participantes (Hospital Universitario de Terrasa, Hospital Universitario de Bellvitge, Hospital Clinic de Barcelona, Hospital Universitario Dr. Balmis de Alicante, Althaia Xarxa Assistencial Universitaria de Manresa). Se requirió el

consentimiento informado firmado y se siguieron las recomendaciones de la Declaración de Helsinki sobre investigación biomédica. En todo el proceso se respetaron todos los aspectos relacionados con la confidencialidad de los datos recogidos.

Se analizaron 88 pacientes españoles de los 952 que contiene la cohorte

europea SEED (9,2%), con una edad media de 67 años (DE 19) y el 51,1% varones (Tabla 1). La comorbilidad más frecuente fue la hipertensión arterial (60,2%) y la mayoría presentó pródromos (66,7%), era un primer episodio (69%) y existía un contexto situacional (55,7%). En más de la mitad de los casos se requirió una ambulancia de soporte vital básico para la llegada al hospital. Hasta el 71,6% de los pacientes presentaba un bajo riesgo según la *Canadian Syncope Risk Score*, en un 64% el ECG fue normal y en un 38,3% la troponina estaba elevada. En cuanto al manejo, un 37,5% precisó traslado a un área de observación, un 19,3% requirió hospitalización y un 12,6% requirió telemetría (Tabla 2). En el momento del alta, la mayoría de los pacientes no tenía un diagnóstico de certeza (36,4%), y le siguió en frecuencia el diagnóstico síncope reflejo (35,2%). Respecto a los pacientes de 65 o más años, se puede observar que predominan ciertas comorbilidades cardiovasculares, especialmente hipertensión arterial, fibrilación o flutter auricular y cardiopatía estructural. No hubo diferencias en las características del síncope, aunque en ese grupo hubo más pacientes de riesgo medio y alto, menos ECG normales, y el diagnóstico de síncope reflejo fue menor. No falleció ningún paciente durante el episodio agudo, desde la llegada a urgencias hasta el alta a domicilio (desde urgencias o desde hospitalización).

El presente estudio muestra un perfil del paciente mayor con síncope atendido en los servicios de urgencias similar al reportado en el estudio EDEN-17¹⁴. Existe un elevado porcentaje de comorbilidades y la necesidad de ingreso hospitalario es baja. Teniendo en cuenta estas similitudes, este estudio describe un perfil diferente cuando se compara con la población de menos de 65 años, que tiene menos comorbilidades. En cambio, las características del episodio sincopal no presentan diferencias importantes, y únicamente es destacable que los pacientes mayores presentan mayor porcentaje de síncope estando sentados. Pese a estas características similares, tienen un mayor consumo de recursos hospitalarios (observación, ingreso y telemetría). Estas características parecen conferir las condiciones para presentar una puntuación de mayor riesgo en la escala *Canadian Syncope Risk Score*⁷. Esta puntuación también refleja que en el paciente de 65 o más años el diagnóstico de síncope cardiogénico

Tabla 2. Características en el manejo y diagnóstico de la cohorte SEED-SP

	Total N = 88 n (%)	Valores perdidos n (%)	< 65 años N = 32 n (%)	≥ 65 años N = 56 n (%)	Valor P
Destino final					
Observación	33 (37,5)	0 (0,0)	6 (18,8)	27 (48,2)	0,006
Ingreso hospitalario	17 (19,3)	0 (0,0)	3 (9,4)	14 (25,0)	0,074
Ingreso con telemetría	11 (12,6)	1 (1,1)	3 (9,7)	8 (14,3)	0,739
Estancia hospitalaria (días), [media (DE)] [†]	6,1 (2,8)	0 (0,0)	6,0 (3,6)	6,1 (2,8)	0,970
Alta con estudio ambulatorio	39 (46,4)	4 (4,5)	11 (36,7)	28 (51,9)	0,181
Alta con seguimiento atención primaria	63 (77,8)	7 (8,0)	24 (80,0)	39 (76,5)	0,712
Diagnóstico al alta[‡]					
Reflejo	31 (35,2)	0 (0,0)	16 (50,0)	15 (26,8)	0,028
Cardiogénico	8 (9,1)	0 (0,0)	1 (3,1)	7 (12,5)	0,249
Ortostático	10 (11,4)	0 (0,0)	3 (9,4)	7 (12,5)	0,741
Otros diagnósticos	8 (9,1)	0 (0,0)	2 (6,3)	6 (10,7)	0,705
Sin diagnóstico	32 (36,4)	0 (0,0)	9 (28,1)	23 (41,1)	0,225

[†]Calculada en los 17 pacientes que precisaron ingreso hospitalario.

[‡]Cuatro pacientes presentaron síncope por dos motivos filiados. DE: desviación estándar.

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

fuera más habitual y con una mayor proporción de troponina positiva y alteraciones en el ECG. Por lo tanto, puede considerarse que las acciones en urgencias fueron correctas, con un mayor uso de observación e ingreso, como han mostrado otros estudios, en los que el área de observación fue un recurso muy adecuado, más aún si tenemos en cuenta que la mayoría de las ocasiones se trata de un primer episodio sincopal¹⁵.

La principal limitación del estudio SEED-SP es que el tamaño de la muestra, pequeño, y no ha permitido en la mayoría de las comparaciones alcanzar diferencias estadísticamente significativas. Ello no permite descartar la existencia de un error beta, por lo que en algunas comparaciones se comenta la presencia de tendencias, que en un futuro deberán ser confirmadas. Otra limitación es que los 5 centros participantes pueden presentar protocolos de manejo diferentes en función de los recursos disponibles, tanto a nivel estructural como de profesionales, y que además pueden diferir de la práctica en el resto de los servicios de urgencias españoles. Con todo, podemos concluir que los pacientes de 65 o más años que

consultan por síncope en urgencias presentan diferencias basales con la población más joven, y aunque en las características del episodio difieren poco, sí que presentan más alteraciones en el ECG y más necesidad de recursos hospitalarios.

Adenda

Investigadores SEED-SP: Ana García-Martínez, Sandra Cuerpo, Adrià Carpio, Evelyn Hermida, Joan Valencia, Óscar Miró, Hospital Clinic Barcelona, Barcelona. José Carbajosa Dalmau, Gema Jara Torres, Alejandro Carratalá, Hospital Dr. Balmis, Alicante. Marco Cordero, Pierre Malchair, Nieves López Delmas, Javier Jacob, Hospital Universitari de Bellvitge, L'Hospitalet de Llobregat, Barcelona. Lluís Llauger, Hospital Universitari de Vic, Barcelona. Josep Tost, Hospital de Terrassa, Barcelona.

Bibliografía

- 1 Brignole M, Moya A, de Lange FJ, Deharo JC, Elliott PM, Fanciulli A, et al.; ESC Scientific Document Group. 2018 ESC Guidelines for the diagnosis and management of syncope. *Eur Heart J*. 2018;39:1883-948.
- 2 Shen WK, Sheldon S, Benditt DG, Cohen MI, Forman DE, Goldberger ZD, et al. 2017 ACC/AHA/HRS guideline for the evaluation and management of patients with syncope: a report of the American College of Cardiology/American

Heart Association Task Force on Clinical Practice Guidelines and the Heart Rhythm Society. *Circulation*. 2017;136:e60-e122.

3 Soteriades ES, Evans JC, Larson MG, Chen MH, Chen L, Benjamin EJ, et al. Incidence and prognosis of syncope. *N Engl J Med*. 2002;347:878-85.

4 D'Ascenzo F, Biondi-Zoccai G, Reed MJ, Gabayan GZ, Suzuki M, Costantino G, et al. Incidence, etiology and predictors of adverse outcomes in 43,315 patients presenting to the Emergency Department with syncope: an international meta-analysis. *Int J Cardiol*. 2013;167:57-62.

5 Hussain F, Cooper A, Carson-Stevens A, Donaldson L, Hibbert P, Hughes T, et al. Diagnostic error in the emergency department: learning from national patient safety incident report analysis. *BMC Emerg Med*. 2019;19:77.

6 Solbiati M, Casazza G, Dipaola F, Rusconi AM, Cernuschi G, Barbic F, et al. Syncope recurrence and mortality: a systematic review. *Europace*. 2015;17:300-8.

7 Thiruganasambandamoorthy V, Taljaard M, Stiell IG, Sivilotti ML, Murray H, Vaidyanathan A, et al. Emergency department management of syncope: need for standardization and improved risk stratification. *Intern Emerg Med*. 2015;10:619-27.

8 Thiruganasambandamoorthy V, Sivilotti ML, Le Sage N, Yan JW, Huang P, Hegdekar M, et al. Multicenter emergency department validation of the canadian syncope risk score. *JAMA Intern Med*. 2020;180:737-44.

9 Jansen S, van der Velde N. Syncope in older adults: challenges, approach and treatment. *Age Ageing*. 2024;53:afad245.

10 Anderson TS, Thombley R, Dudley RA, Lin GA. Trends in hospitalization, readmission, and diagnostic testing of patients presenting to the emergency department with syncope. *Ann Emerg Med*. 2018;72:523-32.

11 Gibson TA, Weiss RE, Sun BC. Predictors of short-term outcomes after syncope: a systematic review and meta-analysis. *West J Emerg Med*. 2018;19:517-23.

12 Rubenstein LZ, Josephson KR. The epidemiology of falls and syncope. *Clin Geriatr Med*. 2002;18:141-58.

13 Reed MJ, Karuranga S, Kearns D, Alawiye S, Clarke B, Möckel M, et al.; SEED investigators. Management of syncope in the Emergency Department: a European prospective cohort study (SEED). *Eur J Emerg Med*. 2024;31:136-46.

14 Moyano García R, Piñera-Salmerón P, Jacob J, González del Castillo J, Montero-Pérez FJ, Alquézar-Arbé A, et al. Evolución clínica de los pacientes mayores diagnosticados de síncope en servicios de urgencias en España: resultados del estudio EDEN-17. *Emergencias*. 2024;36:281-9.

15 Ungar A, Tesi F, Chisciotti VM, Pepe G, Vanni S, Grifoni S, et al. Assessment of a structured management pathway for patients referred to the Emergency Department for syncope: results in a tertiary hospital. *Europace*. 2016;18:457-62.

Filiación de los autores: ¹Servicio de Urgencias, Hospital Universitari de Terrassa, Barcelona, España. ²Servicio de Urgencias, Hospital Universitari de Bellvitge, Barcelona, España. ³Universitat de Barcelona, España. ⁴Instituto de Investigación Biomédica de Bellvitge (IDIBELL), España. ⁵Área de Urgencias, Hospital Clinic de Barcelona, España. ⁶Instituto de Investigaciones Biomédicas August Pi i Sunyer (IDIBAPS), Barcelona, España. ⁷Servicio de Urgencias, Hospital Universitario Dr. Balmis de Alicante, España. ⁸Servicio de Urgencias, Althaia Xarxa Assistencial Universitaria, Manresa, España. ⁹Hospital Vithas Xanit Internacional, Málaga, España. ¹⁰Emergency Medicine Research Group Edinburgh (EMERGE), Royal Infirmary of Edinburgh, Usher Institute, University of Edinburgh, Reino Unido. Coordinador SEED.

Correo electrónico: jjacob@bellvitgehospital.cat

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

Contribución de los autores, financiación y responsabilidades éticas: Todos los autores han confirmado su autoría, la no existencia de financiación externa y 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.

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

Editor responsable: Aitor Alquézar Arbé.

Correspondencia: Javier Jacob. Servicio de Urgencias. Hospital Universitari de Bellvitge. UB. IDIBELL. Feixa Llarga s/n. 08907 L'Hospitalet de Llobregat, Barcelona, España.

DOI: 10.55633/s3me/091.2024