

Juan Ruiz-García^{a,b,*}, Irene Canal-Fontcuberta^c, María Soledad Ballester-Jiménez^d, Ana Algora^d, Eduardo Alegría-Barrero^{a,b}, Manuel Martínez-Sellés^{d,e,f}.

^aServicio de Cardiología, Hospital Universitario de Torrejón, Torrejón de Ardoz, Madrid, España, ^bFacultad de Ciencias Biosanitarias, Universidad Francisco de Vitoria, Madrid, España, ^cServicio de Oftalmología, Hospital Universitario de Torrejón, Torrejón de Ardoz, Madrid, España, ^dFacultad de Ciencias Biomédicas y de la Salud, Universidad Europea, Madrid, España, ^eFacultad de Medicina, Universidad Complutense de Madrid, España; ^fServicio de Cardiología, Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid, España.

* Autor para correspondencia.

Servicio de Cardiología, Hospital Universitario de Torrejón.

Calle Mateo Inurria, s/n (Soto de Henares). 28850 Torrejón de Ardoz, Madrid (España).

Tel. +34 916262600 Correo electrónico: j.ruizgarcia@hotmail.com

Título: Optimismo de los pacientes cardiológicos respecto a la reanimación
cardiopulmonar. Posibles causas y consecuencias.

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65

Resumen:

Objetivo: El pronóstico predicho por los cardiopatas españoles respecto a la reanimación cardiopulmonar se aleja significativamente de la realidad. Buscamos determinar si existen diferencias de percepción con respecto a otros pacientes y elaborar hipótesis que puedan justificarlo.

Método: Estudio descriptivo mediante encuesta a una serie consecutiva de pacientes cardiológicos, no cardiológicos y estudiantes de medicina.

Resultados: Tras una parada cardiorrespiratoria intrahospitalaria los pacientes cardiológicos refirieron una supervivencia media al alta total (76% vs. 62%, $p < 0,01$) y libre de deterioro cognitivo (65% vs. 55%, $p = 0,02$) significativamente superior a la de los pacientes no cardiológicos, a pesar de tener una edad media superior y haber presenciado en más ocasiones maniobras de reanimación. Los estudiantes de medicina refieren supervivencias (62% y 48% respectivamente) que también se encuentran muy alejadas de la realidad. Aunque ambos grupos de pacientes referían que el médico era su principal fuente de información sobre la salud (91% y 90%), el contacto principal con la reanimación había sido a través de series y/o películas de televisión. Ningún paciente rechazó la participación en el estudio.

Conclusiones: El paciente cardiológico tiene una visión de los resultados de la reanimación cardiopulmonar más optimista que el resto. Este hecho debe tenerse en cuenta puesto podría comprometer el desarrollo de las conversaciones sobre sus cuidados al final de la vida.

Palabras clave: Cardiología; Cuidados al final de la vida; Cuidados paliativos; Parada
cardiorrespiratoria; Reanimación cardiopulmonar; Orden de no reanimar.

Abreviaturas:

- ONR: Orden de No Reanimar
- PCR: Parada Cardiorrespiratoria.
- RCP: Reanimación Cardiopulmonar.

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65

Title: Optimism regarding cardiopulmonary resuscitation among patients with heart disease. Possible causes and consequences.

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65

Abstract:

Objective: The outcomes regarding cardiopulmonary resuscitation predicted by Spanish cardiac patients are far from reality. We sought to determine differences of perception with respect to other patients and develop hypotheses that might justify them.

Methods: Descriptive study using an interview-guided survey with a consecutive series of cardiac, non-cardiac patients, and medical students.

Results: Following in-hospital cardiac arrest, cardiac patients reported a significantly higher survival to discharge (76% vs.62%, $p < 0.01$) and free of neurological disability (65% vs.55%, $p = 0.02$) than non-cardiac patients, despite being older and having more frequently witnessed resuscitation maneuvers. Medical students also referred survivals (62% and 48%, respectively) far from reality. Although both groups of patients reported that physicians were their main source of health information (91% and 90%), the main contact with resuscitation had been through series and/or TV movies. No patient declined to participate in the study.

Conclusion: Cardiac patients have a more optimistic vision of the results of cardiopulmonary resuscitation. This fact should be taken into account when developing conversations about end-of-life care.

Keywords: Cardiology; End-of-life care; Palliative care; Cardiac arrest;

Cardiopulmonary resuscitation; Do-not-resuscitate order.

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65

Introducción

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65

A pesar de que la supervivencia actual al alta tras una parada cardiorrespiratoria (PCR) intrahospitalaria es menor del 25%, y que cerca del 30% de esos supervivientes presentan secuelas neurológicas significativas¹, hemos podido comprobar recientemente que la supervivencia media al alta ($75,6 \pm 23,0\%$) y la supervivencia media libre de deterioro neurológico significativo ($64,5 \pm 26,2\%$) predicha por una serie consecutiva de pacientes cardiológicos ambulatorios españoles se aleja significativamente de esa realidad².

La cardiología está directamente implicada en el diagnóstico y tratamiento de las principales causas de mortalidad³, y la insuficiencia cardíaca -causa más frecuente de ingreso hospitalario en mayores de 65 años- condiciona múltiples reingresos, tanto más frecuentes cuanto más cercano a su muerte se encuentra el paciente⁴. Pese a ello, la atención a los cuidados al final de la vida está menos extendida que en otras especialidades^{5,6}. Estos cuidados deberían siempre respetar los deseos y preferencias del paciente^{5,7}. Sin embargo, el excesivo optimismo de nuestros pacientes respecto a maniobras como la RCP podrían afectar a sus preferencias⁸⁻¹⁰, condicionando de esta forma el desarrollo de las órdenes de no reanimar (ONR) o de los documentos de voluntades anticipadas en el ámbito de la enfermedad cardiovascular. Hemos observado que, con esa visión tan optimista, los pacientes cardiológicos estudiados por nuestro equipo deseaban ser reanimados en un 89% de los casos en su situación actual, reduciéndose al 55% en caso de sufrir una enfermedad crónica con esperanza de vida menor de 12 meses².

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65

En nuestros días los medios de comunicación constituyen una de las principales fuentes de información sobre la salud^{11,12}. Pero tanto las causas y características demográficas de los pacientes que sufren una PCR, como los porcentajes de supervivencia mostrados tras la RCP se alejan también ampliamente de los datos objetivos^{13,14}.

En base a estos antecedentes elaboramos el presente estudio con el objetivo principal de conocer si el optimismo mostrado por los pacientes cardiológicos es común a otros grupos de pacientes, así como de elaborar hipótesis sobre las posibles explicaciones para el mismo.

Métodos

Estudio transversal y descriptivo, desarrollado a través de una encuesta voluntaria y anónima, realizada durante una entrevista presencial y personal, **en el que se compararon las respuestas de** una serie consecutiva de pacientes al finalizar su consulta hospitalaria de cardiología general (grupo 1, **n=130, resultados parcialmente publicados²**), **con los de los obtenidos en otra** serie consecutiva de pacientes sin historia cardiológica al finalizar su consulta hospitalaria de otra especialidad médica (grupo 2, **n=57**). Simultáneamente se interrogó sobre el resultado estimado de una PCR intrahospitalaria a un grupo de estudiantes de medicina en sus últimos dos cursos de formación universitaria (grupo 3, **n=95**).

La hoja de recogida de datos (**figura 1**) incluyó en primer término datos básicos de filiación del paciente (edad, sexo, estado civil, religión y nivel de estudios). Se interrogó al paciente sobre el porcentaje percibido de supervivencia al alta -total y libre de deterioro cognitivo significativo- tras una PCR intrahospitalaria. Tras ello se le

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65

pidió responder a sus deseos de someterse a una RCP en caso de PCR en su situación médica actual y en caso de sufrir una enfermedad crónica con una esperanza de vida menor de 12 meses. A continuación se le preguntó sobre sus principales fuentes de información sobre la salud, y sobre la visualización previa directa o a través de medios de comunicación de una RCP. En último lugar se deseaba conocer la persona que al paciente le gustaría que tomase las decisiones sobre los cuidados al final de su vida.

Se realizó un estudio comparativo posterior entre las respuestas dadas por diferentes grupos de pacientes, con un subanálisis de los pacientes cardiológicos en función de su religión, fuente de información, y la persona que se desearía tomara las decisiones sobre el final de su vida.

Para la comparación entre los grupos de pacientes se usó el test de la χ^2 o el test exacto de Fisher para las variables categóricas, y el test de la t de Student para variables cuantitativas.

Resultados

Pacientes cardiológicos (grupo 1)

Un total de 130 pacientes cardiológicos consecutivos fueron incluidos en el estudio (**tabla 1**). Ninguno de ellos rechazó su participación en el mismo y tan sólo 2 pacientes prefirieron no contestar a alguna pregunta sobre sus deseos de reanimación. Los resultados relativos a las predicciones de este primer grupo con respecto a la PCR intrahospitalaria, sus deseos de RCP en base a los mismos, y las preferencias en la toma de decisiones sobre sus cuidados al final de la vida han sido ya comunicados (**tabla 2**)².

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65

Estos pacientes señalaron mayoritariamente (91%) que el médico constituía una de sus principales fuentes de información sobre su salud, mientras que los medios de comunicación, tales como la televisión, prensa escrita o internet, tan sólo lo eran para un 15%, 12% y 17% de ellos (**figura 2**). Sin embargo, la mayoría de pacientes que había visualizado o presenciado una RCP lo había hecho a través de una película o serie de televisión (**figura 3**).

Aquellos pacientes que referían ser católicos y los que referían no obtener la información sobre su salud del médico tenían también visiones más optimistas sobre la supervivencia al alta tras una PCR intrahospitalaria que aquellos pacientes no creyentes (77,1 vs. 69,2%, $p=0,12$) y los que obtenían la información del médico (80,3 vs. 75,1%, $p=0,23$), si bien en este caso las diferencias no alcanzaban la significación estadística.

Entre los 116 pacientes (89%) que deseaban tomar parte activa principal en las decisiones sobre los cuidados al final de la vida, el 87% deseaba ser reanimado en el momento actual y el 53% continuaba deseándolo en caso de sufrir una enfermedad crónica con esperanza de vida <12 meses. En el caso de los que preferían no ser ellos lo que tomaran dichas decisiones esos mismos porcentajes eran respectivamente del 95% ($p=0,22$) y del 60% ($p=0,56$).

Pacientes no cardiológicos (grupo 2)

Un total de 57 pacientes no cardiológicos consecutivos fueron incluidos en el estudio (**tabla 1**). Tampoco ninguno de ellos rechazó su participación en el mismo, aunque en este caso 4 pacientes prefirieron no contestar a alguna pregunta sobre sus deseos de reanimación.

1 A pesar de ser significativamente más jóvenes que los pacientes cardiológicos,
2 sus predicciones de supervivencia eran menos optimistas. Su supervivencia media total
3 predicha al alta era del $61,7\pm 28,6\%$ ($p<0,01$) y la libre de deterioro neurológico
4 significativo del $54,7\pm 29,6\%$ ($p=0,02$).
5
6
7
8

9 Sin embargo no existieron diferencias en cuanto a sus deseos en caso de PCR.
10 En su estado actual 53 pacientes (93%; $p=0,59$) deseaban ser reanimados, y 36
11 pacientes (63%; $p=0,34$) lo continuaba deseando en caso de tener una esperanza de
12 vida menor de un año motivada por la presencia de una enfermedad crónica.
13
14
15
16
17
18

19 También para la mayoría (90%; $p=0,79$) el médico constituía una de sus fuentes
20 principales de información sobre su salud (**figura 2**). En este grupo de pacientes no
21 cardiológicos existía un mayor porcentaje (39%; $p=0,03$) de ellos que refería no haber
22 presenciado o visualizado una RCP con anterioridad. Entre los que sí lo habían hecho,
23 también las películas o series de televisión eran también el medio principal por el que
24 lo hicieron (63%).
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34

35 No existían diferencias significativas en cuanto al número de pacientes (45
36 (79%), $p=0,16$) que desearían ser ellos mismos los que tomaran las decisiones sobre
37 los cuidados al final de su vida, aunque se reducía a 3 (5%; $p<0,01$) el número de
38 pacientes a los que les gustaría confiar esa decisión a su médico. Tampoco nadie
39 relegaría esa decisión a su representante legal.
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50

51 **Estudiantes de medicina (grupo 3)**

52 Incluimos en nuestro trabajo a 95 estudiantes de medicina de quinto y sexto
53 curso (**tabla 1**). Estos refirieron una supervivencia media al alta hospitalaria tras una
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65

1 RCP del 62,1±18,1% (mediana 65%, IQR 50-75%) y una supervivencia libre de deterioro
2
3 cognitivo significativo del 47,6±18,9% (mediana 50%, IQR 30-60%).
4

5 Una mayoría (85%) refería haber visualizado o presenciado una RCP con
6
7 anterioridad, aunque 14 estudiantes (15%) negaban haberlo hecho. De los que sí lo
8
9 reconocían, 57 estudiantes (70%) la había presenciado en un hospital/centro de salud,
10
11 pero 19 estudiantes (23%) lo habían hecho exclusivamente a través de series o
12
13 películas.
14
15
16
17
18
19

20 **Discusión**

21
22 Los pacientes cardiológicos entrevistados tienen una visión significativamente
23
24 más optimista de los resultados de la RCP en el contexto de una PCR intrahospitalaria
25
26 que los pacientes no cardiológicos. Los profesionales que tratamos a pacientes
27
28 cardiológicos deberíamos ser conscientes de esta situación de cara al desarrollo de las
29
30 conversaciones sobre los cuidados al final de la vida, y aportar al paciente y sus
31
32 familiares la información objetiva, real, deseada y actualizada que precisan para la
33
34 toma de decisiones.
35
36
37
38
39
40

41 Las predicciones tan favorables de los pacientes cardiológicos, aún a pesar de
42
43 tener mayor edad y haber visualizado o presenciado una RCP con más frecuencia,
44
45 pueden ser fruto, en primer lugar, del optimismo relativo que sobre el pronóstico de
46
47 muchas enfermedades cardiovasculares comparten tanto el paciente y sus familiares,
48
49 como los médicos que se ocupan de su cuidado¹⁵. Un ejemplo de ello es el trabajo de
50
51 *Allen et al*¹⁶ donde los pacientes con insuficiencia cardíaca en clase funcional IV
52
53 estimaban su supervivencia en el mismo número de años que aquellos en clase
54
55 funcional I.
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
En algunas ocasiones los pacientes han llegado a reconocer que la televisión es su principal fuente de información sobre los cuidados de la salud¹¹. En nuestro caso los pacientes todavía parecen confiar en el médico para ello. Sin embargo, al valorar su posible contacto con una RCP, la mayoría -en los dos grupos de pacientes- lo tenía a través de la visualización de la misma en series o películas de televisión, aunque existía un mayor porcentaje de pacientes no cardiológicos que no habían visualizado o presenciado previamente una RCP. Conviene pues preguntarse qué tipo de información pueden estar obteniendo de las mismas. A este respecto cuando se revisaron las PCR sufridas en varios capítulos de tres series televisivas, la supervivencia inmediata mostrada fue del 77%, y aparentemente el 67% sobrevivió al alta hospitalaria. Además al contrario de lo que ocurre en la vida real, en la mayoría de los casos la PCR tenía lugar en niños, adolescentes o adultos jóvenes, y era consecuencia de un traumatismo agudo, mientras que sólo el 28% eran secundarias a una causa cardíaca primaria¹³. Nuevas revisiones de otras series¹⁴ continúan evidenciando esa falta de concordancia entre la ficción y la realidad, lo que posiblemente está contribuyendo al optimismo generalizado que hemos observado.

41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
Dada esa confianza en el médico, es destacable la visión irrealista que sobre los resultados de la RCP tienen los estudiantes de medicina próximos a finalizar su carrera. Es muy probable que en el entrenamiento médico impartido en técnicas de RCP se esté haciendo nula o escasa referencia al resultado real de la mayoría de PCR. A tal extremo que incluso se ha observado que aquellas personas con cierto grado de entrenamiento médico personal en RCP pueden tener una visión significativamente más optimista que aquellos que no la poseen¹⁷. La falta de conocimiento público de los resultados de una PCR intrahospitalaria es altamente preocupante pues podría añadir

1 una carga emocional importante en todo el personal sanitario y una manifiesta
2
3 incomprensión social si estos intentos de reanimación son, contrariamente a lo
4
5 esperado, ineficaces.
6

7
8 En España es todavía elevado el desconocimiento que tienen los pacientes del
9
10 significado de un documento de voluntades anticipadas, e incluso de **un** derecho tan
11
12 básico como su capacidad de rechazar un tratamiento¹⁸. Por ello, aunque nuestros
13
14 pacientes deseaban mayoritariamente tomar parte activa en las decisiones relativas a
15
16 los cuidados al final de sus vidas, no nos extrañó el encontrar un único paciente
17
18 cardiológico con un testamento vital redactado. Deberíamos recordar a nuestros
19
20 pacientes la importancia que pueden tener estos documentos de cara a facilitar la
21
22 concordancia entre sus deseos y sus cuidados al final de su vida¹⁹.
23
24
25
26
27

28 Finalmente creemos destacable la plena colaboración y disposición de todos los
29
30 pacientes a los que le fue sugerida su inclusión en el estudio, debiendo hacernos huir
31
32 del miedo o rechazo muchas veces generalizado^{6,20,21} a iniciar conversaciones relativas
33
34 a los cuidados al final de la vida en cardiología.
35
36
37
38
39
40

41 **Limitaciones**

42

43 Estudio realizado con una muestra reducida de pacientes aunque similar al de
44
45 las escasas encuestas disponibles al respecto llevadas a cabo en otros países y
46
47 especialidades. Realizado además de manera ambulatoria, en ausencia de patología o
48
49 descompensación clínica aguda, lo que podría facilitar la colaboración del paciente en
50
51 el mismo y podría condicionar los deseos expresados durante la entrevista. Por ello las
52
53 conclusiones extraídas deben ser extrapoladas con reservas a estadios más avanzados
54
55 o inestables de la enfermedad cardiovascular. **Es igualmente probable que alguna de**
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65

las diferencias encontradas entre las respuestas dadas por los diferentes grupos analizados puede haber estado influenciada por el diferente personal que realizó las entrevistas (Grupo 1: J. Ruiz-García; Grupos 2 y 3: MS. Ballester-Jiménez y A. Algora).

Conclusiones

El pronóstico de la RCP intrahospitalaria predicho por los pacientes cardiológicos analizados es significativamente más optimista que el de los pacientes no cardiológicos, a pesar de su mayor edad y de haber visualizado o presenciado una RCP con mayor frecuencia. Aunque los médicos continuamos constituyendo su fuente principal de información sobre la salud, los pacientes no parecen disponer de la información objetiva necesaria para la toma de decisiones en los cuidados al final de su vida, ni tampoco los estudiantes de medicina próximos a finalizar su formación universitaria parecen poder facilitarla. La mayoría de pacientes sólo ha tenido contacto con las maniobras de RCP a través de series o películas de televisión.

Financiación: Ninguna.

Conflicto de intereses: Los autores declaran no tener ningún conflicto de interés.

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65

Bibliografía

1. Girotra S, Nallamothu BK, Spertus JA, Li Y, Krumholz HM, Chan PS, et al. Trends in survival after in-hospital cardiac arrest. *N Engl J Med*. 2012;367:1912–20.
2. Ruiz-García J, Alegría-Barrero E, Díez-Villanueva P, San Martín Gómez MÁ, Canal-Fontcuberta I, Martínez-Sellés M. Expectativas de supervivencia tras la reanimación cardiopulmonar. Predicciones y deseos de los cardiopatas. *Rev Esp Cardiol*. 2016;69:613-5.
3. Instituto Nacional de Estadística. Defunciones según la causa de muerte. Año 2014. Nota de prensa 30 de marzo 2016.
4. Desai AS, Stevenson LW. Rehospitalization for heart failure: predict or prevent? *Circulation*. 2012;126:501–6.
5. Whellan DJ, Goodlin SJ, Dickinson MG, Heidenreich PA, Jaenicke C, Stough WG, et al. End-of-life care in patients with heart failure. *J Card Fail*. 2014;20:121–34.
6. Dunlay SM, Foxen JL, Cole T, Feely MA, Loth AR, Strand JJ, et al. A survey of clinician attitudes and self-reported practices regarding end-of-life care in heart failure. *Palliat Med*. 2015;29:260–7.
7. Blinderman CD, Billings JA. Comfort Care for Patients Dying in the Hospital. *N Engl J Med*. 2015;373:2549–61.
8. Murphy DJ, Burrows D, Santilli S, Kemp AW, Tenner S, Kreling B, et al. The Influence of the Probability of Survival on Patients' Preferences Regarding Cardiopulmonary Resuscitation. *N Engl J Med*. 1994;330:545–9.
9. Fried TR, Bradley EH, Towle VR, Allore H. Understanding the treatment preferences of seriously ill patients. *N Engl J Med*. 2002;346:1061–6.
10. McCannon JB, O'Donnell WJ, Thompson BT, El-Jawahri A, Chang Y, Ananian L, et al. Augmenting communication and decision making in the intensive care unit with a cardiopulmonary resuscitation video decision support tool: a temporal intervention study. *J Palliat Med*. 2012;15:1382–7.
11. Adams DH, Snedden DP. How misconceptions among elderly patients regarding survival outcomes of inpatient cardiopulmonary resuscitation affect do-not-resuscitate orders. *J Am Osteopath Assoc*. 2006;106:402–4.
12. Patel R, Chang T, Greysen SR, Chopra V. Social Media Use in Chronic Disease: A Systematic Review and Novel Taxonomy. *Am J Med*. 2015;128:1335-50.
13. Diem SJ, Lantos JD, Tulsky JA. Cardiopulmonary resuscitation on television. Miracles and misinformation. *N Engl J Med*. 1996;334:1578–82.

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65

14. Harris D, Willoughby H. Resuscitation on television: realistic or ridiculous? A quantitative observational analysis of the portrayal of cardiopulmonary resuscitation in television medical drama. *Resuscitation*. 2009;80:1275–9.
15. Jaarsma T, Beattie JM, Ryder M, Rutten FH, McDonagh T, Mohacsi P, et al. Palliative care in heart failure: a position statement from the palliative care workshop of the Heart Failure Association of the European Society of Cardiology. *Eur J Heart Fail*. 2009;11:433–43.
16. Allen LA, Yager JE, Funk MJ, Levy WC, Tulskey JA, Bowers MT, et al. Discordance between patient-predicted and model-predicted life expectancy among ambulatory patients with heart failure. *JAMA*. 2008;299:2533–42.
17. Jones GK, Brewer KL, Garrison HG. Public expectations of survival following cardiopulmonary resuscitation. *Acad Emerg Med*. 2000;7:48–53.
18. Mira JJ, Lorenzo S, Guilabert M, Pérez-Jover V. Do Spaniards know their rights as patients? *Int J Qual Health Care*. 2012;24:365–70.
19. Silveira MJ, Kim SYH, Langa KM. Advance directives and outcomes of surrogate decision making before death. *N Engl J Med*. 2010;362:1211–8.
20. Barclay S, Momen N, Case-Upton S, Kuhn I, Smith E. End-of-life care conversations with heart failure patients: a systematic literature review and narrative synthesis. *Br J Gen Pract*. 2011;61:e49–62.
21. Ruiz-García J, Canal-Fontcuberta I, Martínez-Sellés M. Las órdenes de no reanimar. Historia y situación actual. *Med Clin (Barc)*. 2016; 147:316-20.

Tablas:

Tabla 1: Características demográficas de los sujetos incluidos en el estudio.

	Grupo 1: Pacientes cardiológicos (n=130)	Grupo 2: Pacientes no cardiológicos (n=57)	Grupo 3: Estudiantes de medicina (n=95)
Edad (años)	64,6 ± 15,1	47,1 ± 16,8	23,0 ± 2,0
Sexo femenino	58 (45)	38 (67)	61 (64)
Estado civil			
Soltero	10 (8)	14 (25)	94 (99)
Casado	81 (62)	35 (61)	1 (1)
Separado	6 (5)	0 (0)	
Divorciado	9 (7)	4 (7)	
Viudo	19 (15)	3 (5)	
Religión			
No creyente	28 (19)	10 (18)	39 (41)
Católico	94 (72)	38 (67)	55 (58)
Otra	8 (6)	8 (14)	1 (1)
Nivel de estudios			
Sin estudios	15 (12)	5 (9)	
Primarios	53 (41)	14 (25)	
Secundarios	19 (15)	12 (21)	
Formación profesional	23 (18)	9 (16)	
Universitarios	17 (13)	17 (30)	95 (100)

Los datos se expresan como n (%) o media ± desviación estándar. P<0,01 para la comparación de la edad de ambos grupos de pacientes.

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65

Tabla 2: Resumen de los resultados de las encuestas realizadas en el grupo 1

(Pacientes cardiológicos, n=130).

Supervivencias predichas tras RCP	
% Supervivencia total media al alta	76 ± 23
% Supervivencia libre de deterioro neurológico significativo	65 ± 26
En su estado actual	
Desea RCP	116 (89)
Rechaza RCP	1
No se lo había planteado	12 (9)
En caso de enfermedad con esperanza de vida < 12 meses	
Desea RCP	71 (55)
Rechaza RCP	22 (17)
No se lo había planteado	34 (26)
¿Quién desearía que tomase una decisión sobre los cuidados al final de su vida?	
Yo mismo	89 (69)
Mi médico	28 (22)
Mi familiar	12 (9)

Los datos se expresan como n (%) o media ± desviación estándar. RCP: reanimación cardiopulmonar. Realizada a partir de los datos publicados por Ruiz-García et al.²

Títulos de figuras:

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65

Figura 1: Cuestionario utilizado en el trabajo.

Figura 2: Fuentes fundamentales de información sobre la salud señaladas por los pacientes.

p=ns para la comparación entre ambos grupos de pacientes para cada una de las fuentes de información.

Figura 3: Pacientes cardiológicos que habían presenciado o visto alguna vez una reanimación cardiopulmonar.

RCP: reanimación cardiopulmonar; TV: televisión.

Figura
Click here to download high resolution image

Encuesta voluntaria entre pacientes
(Se realiza a todos aquellos que deseen participar)

PACIENTE

SEXO (Varón / Mujer): EDAD: años

ESTADO CIVIL: Casado / Soltero / Separado / Divorciado / Viudo

Testamento vital: Sí / No

RELIGIÓN: No creyente / Católico / Otra

NIVEL DE ESTUDIOS: Sin estudios / Primarios / Secundarios / FP / Universitarios

1. En caso de que 100 pacientes presentaran una parada cardiorrespiratoria (su corazón dejase de latir) durante un ingreso hospitalario y fuesen sometidos a una reanimación cardiopulmonar:

A) ¿Cuántos cree que lograrían sobrevivir y ser dados de alta del hospital?

..... (De 0 a 100)

De 0 pacientes (ninguno sobrevive) a 100 pacientes (todos sobreviven)

B) ¿Cuántos cree que lograrían sobrevivir, ser dados de alta del hospital sin presentar un deterioro neurológico significativo (ej. continuar conscientes, capaces de trabajar, no necesitar ayuda para actividades básicas diarias):

..... (De 0 a 100)

De 0 pacientes (ninguno sobrevive sin daño neurológico significativo)

a 100 pacientes (todos sobreviven sin daño neurológico significativo)

2. En su situación médica y personal actual, en caso de sufrir ahora una parada cardiorrespiratoria (su corazón deja de latir), ¿desearía que le reanimaran?

Conteste sólo una respuesta:

- Sí No Nunca me lo he planteado
 Prefiero no contestar a esta pregunta
 No tengo claro en que consiste una reanimación cardiopulmonar

3. Imagine que su situación médica cambia y presenta una enfermedad crónica con una esperanza de vida menor de 12 meses, en caso de sufrir entonces una parada cardiorrespiratoria (su corazón deja de latir), ¿desearía que le reanimaran?

Conteste sólo una respuesta:

- Sí No Nunca me lo he planteado
 Prefiero no contestar a esta pregunta
 No tengo claro en que consiste una reanimación cardiopulmonar

4. ¿De dónde obtiene usted fundamentalmente la información sobre su salud (ej. en que consiste una enfermedad, tratamiento, pronóstico)?

Puede contestar tantas respuestas como precise:

- Médico Amigos Familiares
 Periódicos o revistas Televisión Internet

5. ¿Ha presenciado o visto alguna vez una reanimación cardiopulmonar?

Puede contestar tantas respuestas como precise:

- No Sí, en el hospital/centro de salud Sí, en la calle
 Sí, en el telediario Sí, en series o películas de TV Sí, en internet

6. Imagine que es necesario tomar una decisión sobre los cuidados al final de su vida (ej. iniciar sedación, retirar tratamientos,) ¿quién le gustaría que la tomase?

- Yo mismo Mi familiar Mi médico Mi representante legal



