

ENCUESTA SOBRE LAS ACTITUDES MEDICAS ANTE UN CASO HIPOTETICO DE ENCEFALOPATIA POST-REANIMACION

HERNAN C. DOVAL¹, RAUL A. BORRACCI^{1, 2}, MARIANO A. GIORGI^{1, 2}, VICTOR DARU²,
EDUARDO TANUS¹, CARMEN NUÑEZ¹

¹Comité de Bioética y ²Area de Investigación de la Sociedad Argentina de Cardiología, Buenos Aires

Resumen Estudios recientes muestran que el momento de la muerte está a menudo bajo el control de los médicos que cuidan pacientes en una unidad de cuidados intensivos (UCI), donde la muerte suele estar precedida por decisiones de no comenzar una terapéutica agresiva o discontinuar una terapia para sostener la vida. El objetivo fue estudiar las actitudes de los cardiólogos en las decisiones médicas al final de la vida de pacientes terminales en UCI. Durante 2007 se realizó una encuesta vía correo electrónico a 967 cardiólogos de la Argentina. Se planteó el caso hipotético de una paciente en coma vegetativo y sin familiares para participar en una serie de decisiones al final de la vida. El 72.7% respondió el cuestionario; el 72.0% prefirió compartir las decisiones con colegas o un comité de bioética, aunque sólo el 6% dio participación al personal de enfermería; además, el 85.4% optaría por la orden "No Resucitar" (NR) y el 8% elegiría el "destete o extubación terminal". Estos resultados se asemejaron a los encontrados en estudios previos en Europa meridional. En conclusión, el análisis de las actitudes de los cardiólogos mostró una tendencia a compartir con colegas o un comité de bioética las decisiones sobre el final de la vida, así como a aplicar la orden NR y a no elegir el "destete terminal", con diferencias según el sexo y actividad laboral. La variabilidad de las opiniones locales e internacionales en las encuestas, hace difícil alcanzar un consenso sobre el tratamiento al final de la vida.

Palabras clave: bioética, cuidados intensivos, médicos, muerte, toma de decisiones

Abstract *Survey of medical attitudes towards a "case scenario" of encephalopathy after cardiac arrest.* Recent studies have shown that the timing of death is often under the control of the physicians who treat the patient in intensive care unit (ICU), where death is commonly preceded by decisions either not to start an aggressive therapy or to discontinue life-sustaining therapy. The objective was to study end-of-life decisions and attitudes of Argentinian cardiologists when treating terminal patients in the ICU. During 2007, a survey by e-mail was carried out among 967 cardiologists across Argentina. The questionnaire consisted of the case scenario of a vegetative patient with no family and no advance directives, so the responsibility for decision making would depend exclusively on the physician or health care team. 72.7% answered the survey; 72.0% of physicians preferred to share decisions with other doctors or with an ethical committee, nevertheless they rarely involved nurses in decisions. Besides, 85.4% of cardiologists would apply the do-not-resuscitate order and 8% would choose the terminal weaning or extubation. Comparatively, these results were similar to those previously reported in Southern Europe. In conclusion, most physicians would decide with other doctors or would ask for an ethical consultant; in the same way, most of respondents would apply the do-not-resuscitate order, though a few times they would choose the terminal weaning or extubation. Since regional and international survey opinions on these issues remain highly variable, it seems difficult to reach a global consensus regarding end-of-life care in the ICU.

Key words: bioethics, intensive care, physicians, death, decision making

Durante gran parte de la historia, la muerte fue percibida como una cuestión relativamente simple y ciertamente inexorable. En la actualidad, en una Unidad de

Cuidados Intensivos (UCI) el morir resulta mayormente consecuencia de una "decisión de morir" o de una "decisión de dejar morir"¹. Las discusiones acerca de la actitud médica al final de la vida se han vuelto muy comunes debido a que los progresos en las terapias y las tecnologías médicas permiten salvar más vidas; aunque a veces lo que se logra es meramente prolongar el proceso de morir. Algunos casos recientes como los de Terri Schiavo¹ y Nancy Cruzan² ponen de manifiesto las dificultades en el proceso de toma de decisiones frente a

Recibido: 3-IV-2008

Aceptado: 30-X-2008

Dirección postal: Dr. Raúl A Borracci, Sociedad Argentina de Cardiología, Azcuénaga 980, 1115 Buenos Aires, Argentina

Fax: (54-11) 4961-6027

e-mail: borracci@universia.com.ar

pacientes con estados vegetativos persistentes, en los que se plantea la decisión de retirar el soporte vital; surge entonces un conflicto entre los principios de autonomía y beneficencia/no maleficencia. En este sentido, la posición del equipo de salud frente al paciente crítico con autonomía ausente o reducida, está influida por distintos factores como la probable futilidad del tratamiento, las implicaciones morales y legales de "actuar" o "dejar de actuar", y el hecho de que la vida en su dimensión estrictamente biológica no es un valor absoluto²⁻³.

Estudios recientes muestran que la regulación del tiempo de la muerte está a menudo bajo el control de los médicos que cuidan a los pacientes en las UCI, y precedida por decisiones de no comenzar una terapéutica agresiva (negar) o discontinuar una terapia para sostener la vida (retirar)⁴⁻⁶.

El objetivo de este trabajo fue estudiar a través de un cuestionario, las actitudes de los médicos cardiólogos en general (y en particular las de aquellos que trabajan o han trabajado en UCI) en las decisiones médicas al final de la vida. Se efectuó una comparación con los resultados observados con el mismo cuestionario en otros países.

Materiales y métodos

Durante el último bimestre de 2007 se llevó a cabo una encuesta a médicos cardiólogos respecto a sus actitudes médicas al enfrentarse con pacientes al final de la vida. Se envió un formulario vía correo electrónico a 967 cardiólogos de toda la Argentina. Esta muestra correspondió al padrón de socios activos de la Sociedad Argentina de Cardiología. Los médicos respondieron voluntariamente la encuesta y sus resultados se procesaron en forma anónima en una base de datos *ad hoc*.

Se usó la traducción al español del cuestionario diseñado por Yaguchi A y col.⁷ que consta de un caso problema y 4 preguntas con distintas opciones de respuestas excluyentes (Anexo 1). El cuestionario plantea el caso hipotético de una paciente en coma vegetativo y sin familiares que pudieran participar en las decisiones. A partir de esta situación, se propone una serie de preguntas relacionadas con 4 dominios diferentes, a saber: opinión sobre los actores involucrados en la toma de decisiones sobre la paciente en estado vegetativo (pregunta 1); prescripción de la orden "No Resucitar" (NR) (pregunta 2), tratamiento del paciente estable (pregunta 3) y tratamiento ante la aparición de una complicación asociada a alta mortalidad (*shock séptico*) (pregunta 4). Al final del cuestionario se recabaron datos demográficos de los participantes para caracterizar la muestra, a saber: sexo, años de graduado y actividad laboral presente o pasada en UCI.

Los datos se procesaron como variables cualitativas y se expresaron como porcentajes. La comparación de los resultados se llevó a cabo por medio de la prueba del error estándar de la diferencia para muestras grandes. Dado que la encuesta había sido aplicada con anterioridad y constaba de 4 preguntas con propósitos individuales que apuntaban a dominios diferentes, no se realizó ninguna prueba de confiabilidad para validarla.

Anexo 1

Cuestionario

(adaptación del Cuestionario de Yaguchi A. y col.⁷, 2005)

Caso clínico

Una mujer de 55 años fue resucitada de un paro cardiopulmonar debido a una enfermedad cardíaca isquémica y admitida a la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) con graves lesiones neurológicas debidas a la anoxia. Veinticuatro horas más tarde tiene movimientos de descerebración y los potenciales evocados están ausentes. El consenso (que incluye al neurólogo de planta) es que el mejor resultado posible para ella es un estado vegetativo persistente. La paciente no tiene familiares cercanos ni dejó órdenes escritas por anticipado.

Pregunta 1. *¿Que proceso seguiría para decidir sobre el tratamiento de esta paciente en la UCI?*

1. Decidiría por usted mismo.
2. Decidiría después que se alcance un consenso con otros médicos.
3. Decidiría después de discusiones que comprometan a otros médicos y enfermeras.
4. Lo referiría al comité de ética de su hospital.
5. Lo referiría al juzgado.

Pregunta 2. *¿Es probable que este proceso resulte en una orden de "No Resucitar" (NR), que se aplique si ocurre un paro cardíaco?*

1. Sí, orden escrita de NR.
2. Sí, orden verbal de NR.
3. No.

Pregunta 3. *El paciente permanece absolutamente estable por 5 días y, aunque aún está recibiendo ventilación mecánica, puede respirar espontáneamente. ¿Cuál sería la estrategia habitual en su institución?*

1. Mantener el paciente en la UTI (con o sin traqueostomía) y además comenzar intervenciones si ocurre una complicación.
2. Mantener el paciente en la UTI (con o sin traqueostomía) – "esperar y ver" –, pero no iniciar terapia si ocurre una complicación.
3. Mantener el paciente en la UTI y comenzar dosis crecientes de morfina o hipnóticos con el intento de reducir las condiciones ventilatorias ("*destete terminal*").
4. Realizar una traqueostomía y transferir el paciente a la sala general para continuar la atención.
5. Realizar una traqueostomía y transferir el paciente a la sala general, pero con la intención de parar la alimentación enteral.

Pregunta 4. *Mientras las posibles opciones están siendo consideradas, imaginémosnos que el paciente rápidamente desarrolla fiebre y shock séptico, debido presumiblemente a infección pulmonar. ¿Qué se haría probablemente en su institución?*

1. Mantener la ventilación mecánica y comenzar antibióticos y vasopresores.
2. Mantener la ventilación mecánica y comenzar antibióticos pero no vasopresores.
3. Dar morfina y reducir las condiciones ventilatorias ("*destete terminal*").
4. Extubar y entonces dar morfina ("*extubación terminal*").

Resultados

De 967 cardiólogos contactados, 703 (72.7%) respondieron a todas las preguntas del cuestionario enviado. Las características de la población que respondió la encuesta se observan en la Tabla 1. Aquí se muestra la distribución a través de todos los grupos de edad (años de graduado), con una frecuencia de 53.6% en el intervalo entre 11 y 30 años de graduados. Por otro lado, el 92% se desempeñaban o se habían desempeñado en alguna oportunidad en una UCI, mientras que 45.2% trabajaba en UCI por lo menos a tiempo parcial en el momento de la encuesta.

Los resultados de la pregunta 1 con respecto a la participación de los distintos actores en la toma de decisiones para tratar el caso problema, se muestran en la Tabla 2 para la muestra en conjunto. En particular se destaca que el 8% de los encuestados “decidiría sólo” y que el 6% incluiría a las enfermeras en el proceso de toma de decisiones. Con respecto a la pregunta 2 sobre la aplicación de la orden NR, el 85.4% de los cardiólogos refirió que la usaría, ya sea en forma escrita (44.1%) o verbal (41.3%). El porcentaje de respuestas a la pregunta 3 en cuanto al tratamiento de un paciente en estado vegetativo estable se muestra en la Tabla 3. En particular, se destaca que el 8% de los encuestados decidiría por el “destete terminal” en esta situación.

En cuanto a la pregunta 4 sobre la conducta ante la aparición de un shock séptico, el 44.2% comenzaría con antibióticos y vasopresores (“hacer todo”), el 28.0% sólo indicaría antibióticos sin vasopresores, el 23.8% implementaría el “destete terminal” y el 4.0% indicaría la “extubación terminal”. Al comparar las respuestas de quienes trabajan en la actualidad en UCI *versus* las obtenidas de los que no trabajan actualmente o nunca se desempeñaron en UCI, se hallaron algunas diferencias. El 48.1% de los que no trabajan en UCI prefirieron la orden NR escrita *versus* el 39.3% de los que sí trabajan ($p=0.009$); en cambio, los primeros eligieron la orden verbal en el 34.8% de los casos, y los segundos en el 49.1% ($p=0.0001$). Por su parte, a la pregunta sobre el tratamiento de un paciente en estado vegetativo estable, el grupo que no trabaja o trabajó en UCI prefirió “hacer todo” en el 27.8% de los casos, *versus* el 22.3% de los que trabajan en la actualidad ($p=0.047$); así mismo tuvieron una menor intención de “transferir a sala” (33.0% *vs.* 41.8%, $p=0.008$) con respecto a los trabajadores actuales. En cuanto a la decisión de tratamiento al instalarse un shock séptico, el 5.9% de los que no trabajaba en UCI estuvo a favor de la “extubación terminal” *versus* el 1.6% de los que trabajaban ($p=0.005$).

Al evaluar las diferencias entre sexos, se encontró que el 10.9% de las mujeres tenían una tendencia a “decidir solas” *versus* el 6.3% de los varones ($p=0.027$); así mismo, el 10% de las mujeres prefería “referir el caso a un

TABLA 1.– Características de la población que respondió la encuesta ($n = 703$)

| | N | (%) |
|---------------------------|-----|--------|
| Sexo masculino | 493 | (70.1) |
| Años de graduado: | | |
| < 5 años | 111 | (15.8) |
| 6 a 10 años | 113 | (16.1) |
| 11 a 20 años | 189 | (26.9) |
| 21 a 30 años | 188 | (26.7) |
| > 30 años | 102 | (14.5) |
| Trabajo en UCI: | | |
| Tiempo completo | 164 | (23.3) |
| Tiempo parcial (guardias) | 154 | (21.9) |
| Trabajó en UCI | 329 | (46.8) |
| Nunca trabajó en UCI | 56 | (8.0) |

TABLA 2.– Proceso para decidir el tratamiento. Frecuencia y porcentaje de respuestas

| Toma de decisión | Número | % |
|---|--------|-------|
| Comité de Etica | 268 | 38.1 |
| Consenso con otros médicos | 239 | 34.0 |
| Referencia a juzgado | 97 | 13.8 |
| Decidiría solo | 54 | 7.7 |
| Consenso con otros médicos y enfermeras | 45 | 6.4 |
| Total | 703 | 100.0 |

TABLA 3.– Estrategia ante una complicación en paciente estable por 5 días con respiración espontánea. Frecuencia y porcentaje de respuestas

| Decisión | Número | % |
|--------------------|--------|-------|
| Transferir a sala | 260 | 37.0 |
| “no escalar” | 208 | 29.6 |
| “hacer todo” | 178 | 25.3 |
| “destete terminal” | 57 | 8.1 |
| Total | 703 | 100.0 |

juzgado” *versus* el 15.4% de los varones ($p=0.019$). A la pregunta sobre el tratamiento de un paciente en estado vegetativo estable, el 30.5% de las mujeres tuvieron una menor intención de “transferir a sala” al paciente *versus* el 39.8% de los varones ($p=0.008$). Por último, el 19.1% de las cardiólogas fueron proclives al “destete terminal” *versus* el 25.8% de los hombres ($p=0.023$), ante la presencia de un shock séptico.

Discusión

Este estudio analizó las actitudes de una muestra de médicos cardiólogos con respecto a la toma de decisiones en un paciente hipotético en estado vegetativo. En términos generales, la mayoría de los encuestados refirió que compartiría con otros colegas o un comité de bioética, las decisiones con respecto al final de la vida del paciente; además la mayoría aplicaría la orden NR, aunque pocas veces elegiría el "destete o la extubación terminal".

Entre los antecedentes locales más importantes se destaca la encuesta sobre decisiones médicas al final de la vida realizada hace más de una década en 172 médicos argentinos, donde el 58% apoyó la eutanasia pasiva y sólo el 7% la eutanasia activa. En esa oportunidad los autores concluyeron que el conocimiento de los médicos encuestados con respecto a los aspectos éticos, culturales y legales en la toma de decisiones al final de la vida era pobre y disperso⁸.

Cuando se comparan los resultados globales de nuestra encuesta, se constata que los médicos argentinos muestran un patrón de respuestas similar al hallado en Europa meridional. Es probable que la composición poblacional y cultural de la Argentina tenga relación con estas similitudes. Sin embargo, si se cotejan los resultados con aquéllos observados en Italia⁹, se encuentran algunas diferencias destacables. Por ejemplo, en un estudio realizado sobre una población urbana italiana de médicos de UCI se constató que el 89% de los encuestados no consultaba un comité de bioética cuando debían tomar decisiones con respecto al final de la vida de un paciente, frente al 38% de nuestros encuestados que sí lo harían; el 58% tampoco respetaba los deseos del paciente con respecto a la continuidad o no del tratamiento, y la mayoría de las veces era el propio equipo médico quien tomaba las decisiones⁹. En el otro extremo, se constató que los médicos argentinos dan poca participación al personal de enfermería en las decisiones sobre el paciente terminal y tienen el índice más bajo de participación del personal de enfermería en este tipo de decisiones, al confrontarlo con EE.UU.: 29%, Europa Central: 62%, Europa del Sur: 32% y Brasil: 38% ($p < 0.001$)⁷. Asimismo, en otra encuesta en toda Europa de la *European Respiratory Society*, realizada esta vez en unidades de cuidados respiratorios, el 56% de las decisiones relacionadas con el final de la vida incluía al personal de enfermería¹⁰. Un concepto importante a la hora de reconocer la necesidad de participación del personal de enfermería cuando se decide resucitar o no a un paciente, se desprende de una publicación reciente que estudió la actitud de un grupo de enfermeras ante la orden NR en unidades de cuidados de ancianos con enfermedades agudas en Bélgica. El 75% de las enferme-

ras encuestadas tomó parte de las decisiones con respecto al final de la vida de los pacientes¹¹.

La baja proporción de encuestados que decidiría por el "destete terminal" coincide con la hallada en el resto de los países. En el estudio de Yaguchi A. y col⁷, sólo los médicos de Australia y Canadá refirieron tasas de uso de "destete terminal" significativamente más altas que las de otros países.

Aunque sólo el 8% de los encuestados refirió que "decidiría sólo", es importante destacar que las decisiones individuales del médico con respecto a la orden NR han sido puestas en tela de juicio por algunos autores, quienes consideran que estas determinaciones sólo deberían surgir del consenso con el resto del equipo de salud¹². Con respecto al uso de la orden NR, la comparación con las otras regiones y países en la Fig. 1 muestra que la Argentina presenta un patrón aproximado al de Europa meridional, y muy diferente del de EE.UU., donde la orden NR verbal es prácticamente inexistente, igual que la abstención. Hace menos de una década, en una encuesta europea sobre 504 médicos de UCI, 80% estuvo de acuerdo con el uso de la orden NR por escrito, aunque sólo el 58% lo hacía de esta forma (en Italia sólo el 8%, mientras que en los Países Bajos el 91%). Por otra parte, el 45% consideró de utilidad la participación de un comité de bioética en la toma de decisiones¹³. En el estudio de De Gendt C. y col.¹¹, en los pacientes que tenían orden NR, sólo el 54% de las enfermeras respondió que respetó esta consigna y por lo tanto no inició la resucitación cardiopulmonar; por el contrario, en los pacientes sin orden NR, el 78% contestó que siempre inició la resucitación correspondiente¹¹.

Al comparar las actitudes ante la aparición de un shock séptico, en la Figura 2 se observó un patrón de conducta de los cardiólogos argentinos similar al de EE.UU. y Europa meridional, y diferente al de Europa Central.

En el estudio *Ethicus* sobre prácticas al final de la vida realizado en UCI europeas, la limitación terapéutica *versus* la continuación del soporte vital estuvo asociada a la edad del paciente, el tiempo de estadía en UCI, a la región geográfica analizada y a aspectos religiosos¹⁴. En este último punto, la opción de mantener el tratamiento fue más frecuente entre los médicos judíos, ortodoxos griegos y musulmanes, mientras que la opción de abandonar el tratamiento al final de la vida fue más común entre los profesionales católicos, protestantes o sin filiación religiosa^{15, 16}.

Las variables de caracterización que individualizaron a cada encuestado en nuestro estudio, permitieron conocer las tendencias según la actividad laboral y el sexo. Los cardiólogos que nunca trabajaron en UCI o que no se desempeñaban en UCI en el momento de la encuesta, fueron más propensos a comprometerse con la orden NR escrita, a "hacer todo" en el paciente estable y a la

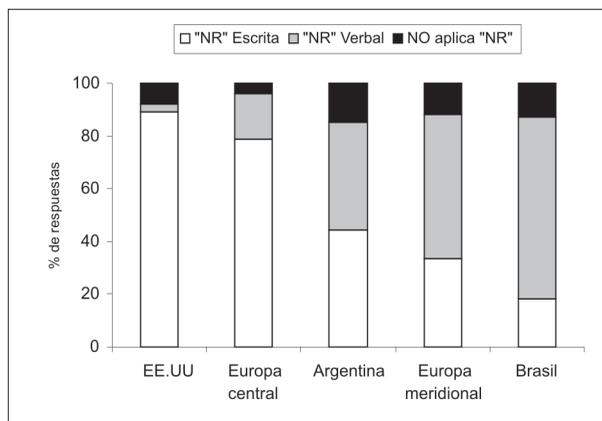


Fig. 1.- Porcentaje de respuestas sobre la aplicación de la orden "no resucitar" (NR). Comparación entre los datos obtenidos en la Argentina y en otras regiones (Yaguchi A⁷)

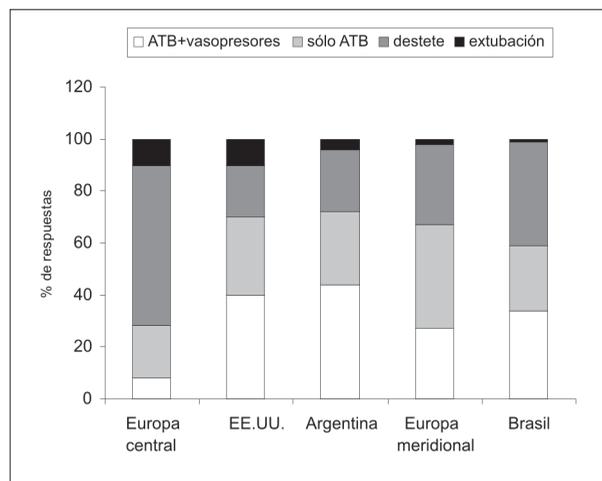


Fig. 2.- Porcentaje de respuestas sobre el tratamiento del shock séptico en un paciente en estado vegetativo. Comparación entre los datos obtenidos en la Argentina y en otras regiones (Yaguchi A⁷)

"extubación terminal" ante la instalación de un shock séptico. Sin duda, estas actitudes distintas a los que trabajaban en UCI, podrían depender de la falta de compromiso directo en la atención del paciente crítico. Aunque la mitad de los encuestados no trabajaban actualmente en UCI, al excluir sus resultados de la comparación con otras regiones, la Argentina mantuvo un perfil similar al de Europa del Sur o meridional. Por su parte, las diferencias encontradas entre los sexos no pudieron compararse con resultados internacionales, habida cuenta de la falta de información al respecto. De todas formas es importante destacar que las mujeres tuvieron una tendencia mayor que los hombres a "decidir solas", a evitar la "transferencia a

sala" del paciente estable, y a evitar el "destete o la extubación terminal" ante la aparición de un shock séptico.

Las opiniones y actitud en torno al final de la vida de un paciente terminal varían de acuerdo a los países y culturas¹⁷. Incluso las guías y recomendaciones pueden variar sustancialmente entre los países americanos y los europeos^{3, 18-20}. Esto dificulta que surja un consenso internacional o un sistema global de ética que permita enfrentar estas decisiones⁶. Por otra parte, las recomendaciones deberán tener en cuenta las leyes, costumbres y creencias locales, siempre y cuando respeten los principios éticos básicos universalmente reconocidos.

Entre las limitaciones de este estudio se debe mencionar que la selección de la muestra de encuestados no fue al azar, a pesar que del padrón usado, el 73% de los médicos respondió el cuestionario. Por otro lado, si bien se respetó el anonimato de los encuestados, el uso del correo electrónico podría poner en duda este anonimato y limitar así la libertad de respuesta de los médicos. Por último, el cuestionario plantea un caso hipotético simplificado que excluye la presencia de familiares y de órdenes escritas anticipadas que pudieran ayudar en la toma de decisiones. En este sentido, aunque la ausencia de familiares es una situación rara en nuestro medio, no lo es así la ausencia de un "testamento vital" ("living will" de la literatura anglosajona). En particular, las directivas anticipadas y los testamentos vitales, cuyo efecto legal y jurídico es pleno en nuestro país, son de escasa utilización en la práctica.

En conclusión, esta encuesta permitió conocer la conducta que tomarían los médicos cardiólogos enfrentados al caso de un paciente terminal en UCI. La mayoría de los encuestados prefirió compartir las decisiones con sus colegas o un comité de bioética, aunque daría poca participación al personal de enfermería; además, la mayoría refirió que optaría por la orden NR, a pesar de que pocas veces elegiría el "destete o la extubación terminal". Comparativamente, estos resultados locales se asemejaron a los encontrados en los países de Europa del Sur, probablemente debido a semejanzas culturales. Por su parte, las variables de caracterización de la muestra demostraron diferencias en las opiniones de acuerdo al sexo y actividad laboral. La marcada variabilidad de las opiniones locales e internacionales observadas en las encuestas, hace difícil alcanzar un consenso sobre el tratamiento al final de la vida.

Bibliografía

1. Drane J. Un rol para los "testamentos vitales" y las "subrogaciones por representantes". *JA (Jurisprudencia Argentina)* 2007; 6: 8-14.
2. Hooft PF, Manzini JL. El caso Nancy Cruzan: ¿eutanasia, ortotanasia o encarnizamiento terapéutico? En: *Bioética y Derechos Humanos. Temas y casos.* Hooft PF. Buenos Aires: Ed. Desalma, 1999, p 81-100.

3. Maglio I. Pautas y recomendaciones para la abstención y/o retiro de los métodos de soporte vital en el paciente crítico. Comité de Bioética de la Sociedad Argentina de Terapia Intensiva. En: Guías de Buena Práctica Médico Legal en Terapia Intensiva. Maglio I (ed). Buenos Aires, Arkhtypo, 2007, p 55-9.
4. Deliens L, Mortier F, Bilsen J, et al. End-of-life decisions in medical practice in Flanders, Belgium : a nationwide survey. *Lancet* 2000; 356: 1806-11.
5. Gajewska K, Schroeder M, de Marre F, Vincent JL. Analysis of terminal events in 109 successive deaths in Belgium intensive care unit. *Intensive Care Med* 2004; 30: 1224-7.
6. Carlet J, Thijs LG, Antonelli M, et al. Challenges in end-of-life care in the UCI: statement of the 5th International Consensus Conference in Critical Care: Brussels, Belgium, April 2003. *Intensive Care Med* 2004; 30: 770-84.
7. Yaguchi A, Truog RD, Curtis R, et al. International differences in end-of-life attitudes in the Intensive Care Unit. Results of a survey. *Arch Intern Med* 2005; 165: 1970-5.
8. Falcón JL, Alvarez GM. Survey among Argentine physicians on medical decisions concerning the end of life in patients: active and passive euthanasia, and relief of symptoms. *Medicina (Buenos Aires)* 1996; 56: 369-77.
9. Giannini A, Pessina A, Tacchi EM. End-of-life decisions in intensive care units: attitudes of physicians in an Italian urban setting. *Intensive Care Med* 2003; 29: 1902-10.
10. Nava S, Sturani C, Hartl S, et al. End-of-life decision-making in respiratory intermediate care units: a European survey. *Eur Respir J* 2007; 30: 156-64.
11. De Gendt C, Bilsen J, Vander Stichele R, et al. Nurses' involvement in "do not resuscitate" decisions on acute elder care wards. *J Adv Nurs* 2007; 57: 404-9.
12. Anderson-Shaw L. The unilateral DNR order -one hospital's experience. *JONAS Health Law Ethics Regul* 2003; 5: 42-6.
13. Vincent JL. Forgoing life support in Western European intensive care units: the results of an ethical questionnaire. *Crit Care Med* 1999; 27: 1626-33.
14. Sprung CL, Cohen SL, Sjøkvist P, et al. End-of-life practices in European intensive care units: Ethicus Study. *JAMA* 2003; 290: 790-7.
15. Sprung CL, Maia P, Bulow HH, Ricou B. The importance of religious affiliation and culture on end-of-life decisions in European intensive care units. *Intensive Care Med* 2007; 32: 196-9.
16. Ganz FD, Benbenishty J, Hersch M, Fischer A, Gurman G, Sprung CL. The impact of regional culture on intensive care and life decision making: an Israeli perspective from the Ethicus Study. *J Med Ethics* 2006; 32: 196-9.
17. Miccinesi G, Fischer S, Paci E, et al. EURELD consortium. Physicians' attitudes towards end-of-life decisions: a comparison between seven countries. *Soc Sci Med* 2005; 60: 1961-74.
18. Truog RD, Cist AF, Brackett SE, et al. Recommendations for end-of-life care in intensive care unit: the Ethics Committee of the Society of Critical Care Medicine. *Crit Care Med* 2001; 29: 2332-48.
19. Cohen SL, Bewley JS, Ridley S, Goldhill D. Guidelines for limitation of treatment for adults requiring intensive care. En: <http://www.ics.ac.uk/icmprof/downloads/LimitTreatGuidelines2003.pdf>; consultado 3/2/2008.
20. Swiss Academy of Medical Sciences. Medical-ethical guidelines on borderline questions in intensive-care medicine. En: http://www.samw.ch/content/Richtlinien/e_Intensivmedizin.pdf; consultado 3/2/2008.

- - - -

Epigrama 6

La inoculación de las viruelas

Feliz hallazgo y virtud
del arte medicinal,
¡hacer que de injerto mal
brote la misma salud!

Juan de Iriarte y Cisneros (1702-1771)

Versión de Luis Salas a partir de la reproducción digital de la Biblioteca Virtual Cervantes del manuscrito 6.131 (Poesías varias de Torres Villarroel, Juan de Iriarte [...] de letra de Leandro Fernández de Moratín) de la Biblioteca Nacional de España (Madrid). En: <http://www.poesia-inter.net/index.htm>; consultado el 26/8/2008.