

Los criterios de ingreso en la UCI del paciente con enfermedad pulmonar obstructiva crónica. Documento de consenso SEMICYUC-SEPAR

J.F. Solsona, G. Miro, M. Ferrer*, L. Cabré y A. Torres*

Sociedad Española de Medicina Intensiva Crítica y Unidades Coronarias (SEMICYUC).

*Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica (SEPAR).

Fundamentos éticos

La situación clásica de la ética médica ha sido la de ser una ética de código único. Es decir, los valores morales eran objetivos, conocidos por todos y exigibles a todos por igual. Hoy día se considera la conciencia como el reducto de la decisión moral y, por tanto, puede suceder que distintas conciencias lleguen a distintas soluciones del mismo problema moral¹, con lo que estamos ante una situación de ética de código múltiple.

Esto comportaría el peligro de que la ética no se podría fundamentar, ya que en última instancia sería una cuestión de opciones personales. Sin embargo, en la ética no todo es subjetivo y existen unos deberes primarios, unos deberes *prima facie*, asumibles por todos los seres racionales que forman parte de este mundo².

Éstos son el principio de no maleficencia –yo no puedo hacer mal a otro–; el principio de beneficencia –tengo que socorrer en ciertas circunstancias–; el principio de autonomía –hay que respetar la libertad, la conciencia de las personas–, y el principio de justicia –hay que tratar a todos por igual.

En nuestro medio sanitario este último principio debe asegurar una equidad en el tratamiento, de tal manera que pacientes con idénticas patologías deben ser tratados en igual medida, con independencia de las instituciones sanitarias en que se encuentren³. Por este motivo hay que promover iniciativas que hagan explícitos los criterios de ingreso por patologías en la sociedad científica correspondiente, pero su desarrollo será difícil por no existir enfermedades, sino enfermos con una determinada enfermedad que pueden ser completamente diferentes de otro paciente con la misma enfermedad; aún más en las sociedades científicas como la de intensivistas, en que sus profesionales atienden a un grupo de pacien-

tes muy heterogéneo. De todas formas, la práctica clínica nos enseña que una de las estrategias para disminuir la variabilidad consiste en investigar sobre la efectividad de los procedimientos y difundir los resultados, así como la realización de protocolos y guías de práctica clínica⁴. En este sentido coinciden los financiadores, los profesionales de la salud y los pacientes, y esto sólo es abordable desde perspectivas científicas de la variabilidad⁵.

La disminución de la variabilidad es uno de los pasos fundamentales para que otro individuo pueda beneficiarse de la atención médica, con el consiguiente incremento de la eficiencia social del sistema sanitario⁶.

De todas formas, en la práctica hospitalaria existe una gran tendencia a la regimentación casuística, y en tal sentido los “protocolos” de actuación pueden suponer un vehículo para consolidar los avances, más aún si están apoyados por la sociedad científica correspondiente. También la implantación de comités de ética hospitalaria, con carácter meramente consultivo, coadyuva a que todos los elementos de la sanidad participen en las decisiones y en la formación de actitudes.

En este artículo vamos a revisar la evidencia científica que avala el ingreso del paciente con enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) en las unidades de cuidados intensivos (UCI) por precisar ventilación mecánica. En segundo lugar, presentaremos un estudio sobre variabilidad en la práctica clínica a la hora de proponer el ingreso de estos pacientes en las UCI. Por último, presentaremos un estudio sobre las opciones personales de los pacientes afectados de broncopatía crónica, así como la información que poseen.

La evidencia científica

En general, los pacientes con EPOC han sido poco considerados para ventilación mecánica en caso de una agudización grave con riesgo vital inminente. Esta concepción está basada en la creencia de que, cuando en un paciente con EPOC se plantea la ventilación mecánica como medida de soporte vital, están en fases terminales de su enfermedad. Esta creencia, sin embargo, no se basa en ninguna evidencia.

Correspondencia: Dr. A. Torres.
Servei de Pneumologia.
Institut Clínic de Pneumologia i Cirurgia Toràctica. Hospital Clínic.
Villarroel, 170. 08036 Barcelona.
Correo electrónico: atorres@medicina.ub.es

Recibido: 14-11-2000; aceptado para su publicación: 27-2-2001.

(Arch Bronconeumol 2001; 37: 335-339)

La ventilación mecánica, como medida de soporte vital en pacientes graves, lleva asociada una mortalidad bruta elevada. En general, la mortalidad global de los pacientes ventilados se sitúa entre el 35 y el 40%⁷. Más importantes que estos valores, que dependen del tipo y gravedad de los pacientes estudiados, son los factores pronósticos. Los diversos estudios coinciden en que la edad avanzada, la reanimación cardiopulmonar como causa de la ventilación mecánica, el número de fallos orgánicos en el momento del ingreso en la UCI y la duración de la ventilación mecánica son factores asociados a un aumento de la mortalidad⁷⁻⁹. Por el contrario, la insuficiencia respiratoria postoperatoria, las intoxicaciones y la EPOC agudizada como causa de ventilación mecánica están asociadas a mejor pronóstico^{7,8}.

Cuando se analizan los factores pronósticos de los pacientes con EPOC ingresados en una UCI, si bien el tiempo de ventilación mecánica y la presencia de traqueostomía son factores asociados a una estancia prolongada en la UCI y el hospital, la ventilación mecánica no es en sí un factor independientemente asociado a menor supervivencia hospitalaria o en un período de varios meses tras el alta hospitalaria^{10,11}. El propio ingreso en una UCI, la estancia hospitalaria prolongada previa al ingreso en la UCI, la edad y parámetros relativos a mal estado general previo, como los valores plasmáticos de albúmina, se identificaron como factores de mal pronóstico.

Cuando se estudia a los pacientes con EPOC y ventilación mecánica, se repiten los mismos factores pronósticos que en otros grupos de pacientes. Así, el ingreso tras un paro cardiorrespiratorio, un mayor índice de gravedad al ingreso, la presencia de insuficiencia renal o cardíaca, así como la corticoterapia prolongada previa, se han identificado como factores de mal pronóstico¹².

Pocos trabajos han estudiado la mortalidad de los pacientes con EPOC y ventilación mecánica. Recientemente, en una serie de 50 pacientes con EPOC y ventilación mecánica sin neumonía¹³, con parámetros de gravedad (APACHE-II [*Acute Physiology and Chronic Health Evolution-II*] medio de 18 puntos, FEV₁ medio del 32% del valor de referencia) equiparables a otros estudios, se observó una mortalidad bruta hospitalaria del 6% y del 12% si el seguimiento se prolongaba 4 semanas después del alta hospitalaria. Cuando se estudió a pacientes con EPOC y neumonía comunitaria grave, la mortalidad bruta del subgrupo de pacientes ventilados

fue del 23%¹⁴. A modo comparativo, estudios del mismo grupo objetivaron cifras mucho mayores de mortalidad en otros grupos de pacientes ventilados. La mortalidad global en pacientes con síndrome de inmunodeficiencia adquirida (sida) e insuficiencia respiratoria aguda fue del 55%, siendo factores pronósticos independientemente asociados a mayor mortalidad la neumonía por *Pneumocystis carinii* y la ventilación mecánica¹⁵. En este estudio, la supervivencia mediana al alta de la UCI fue de 112 días en los pacientes ventilados y de 154 días en los pacientes no ventilados. En pacientes con hemopatías malignas e insuficiencia respiratoria aguda severa, la mortalidad global fue del 79%, siendo factores pronósticos asociados a mortalidad la ventilación mecánica, el trasplante de médula ósea y las complicaciones pulmonares dentro de los primeros 90 días tras el trasplante de médula ósea¹⁶.

Más importante que estas cifras brutas, la EPOC como causa de insuficiencia respiratoria aguda se identificó como un factor independientemente asociado a menor mortalidad en pacientes ventilados¹⁷.

De toda la información disponible en la actualidad se puede concluir que los pacientes con EPOC ventilados no sólo no tienen peor pronóstico que otros grupos de pacientes, sino que en algunos casos incluso mejor (sida, SDRA, pacientes hematológicos). Los principales factores relacionados con el pronóstico antes y tras la intubación son similares a otros grupos de pacientes. La ventilación mecánica no es un factor independientemente asociado a peor pronóstico en la historia natural de la EPOC. Por tanto, en el momento actual no hay ninguna evidencia para considerar que la EPOC es una enfermedad tributaria de intubación traqueal y ventilación mecánica en situaciones de insuficiencia respiratoria de riesgo vital debidas a una agudización. Indudablemente esto atañe de igual manera a los pacientes que precisan ventilación no invasiva, técnica que ha modificado sustancialmente la necesidad de ventilar al paciente con EPOC, y que debe realizarse en el contexto del área de cuidados intensivos.

La variabilidad en la práctica clínica

Realizamos una encuesta de opinión a médicos intensivistas, neumólogos y médicos de urgencias sobre el siguiente supuesto clínico: un paciente afectado de EPOC que precisa ventilación mecánica invasiva. Proponíamos 10 supuestos (tabla I) y preguntábamos si alguno de ellos por sí solo o asociado sería suficiente para denegar el ingreso en el servicio de medicina intensiva. Obtuvimos alrededor de 100 respuestas por grupo y valoramos fundamentalmente las de los intensivistas, ya que en nuestro medio hospitalario son ellos quienes deciden el ingreso en la UCI. A pesar de que la muestra no es representativa y las respuestas no tienen un valor estadístico significativo, sí sirve como estado de opinión con todos los límites que esto representa. Dicho en otras palabras, dependiendo de dónde viva un paciente en estas circunstancias, del hospital que le corresponda y del médico de guardia que esté aquel día, ingresará y se tratará con ventilación mecánica o no.

TABLA I

Variables utilizadas en la encuesta de opinión para determinar el ingreso de pacientes con EPOC en una unidad de cuidados intensivos

1. Edad > 80 años
2. FEV₁ < 25%
3. PaCO₂ > 55 mmHg en los últimos 6 meses
4. Portador de oxígeno domiciliario en los últimos 6 meses
5. Un ingreso en el SMI el mismo año
6. Dos o más ingresos en el SMI el mismo año
7. Tabaquismo activo
8. Calidad de vida percibida por el paciente muy mala
9. Calidad de vida objetiva muy mala (por índices)
10. Que el paciente no lo desee

SMI: servicio de medicina intensiva.

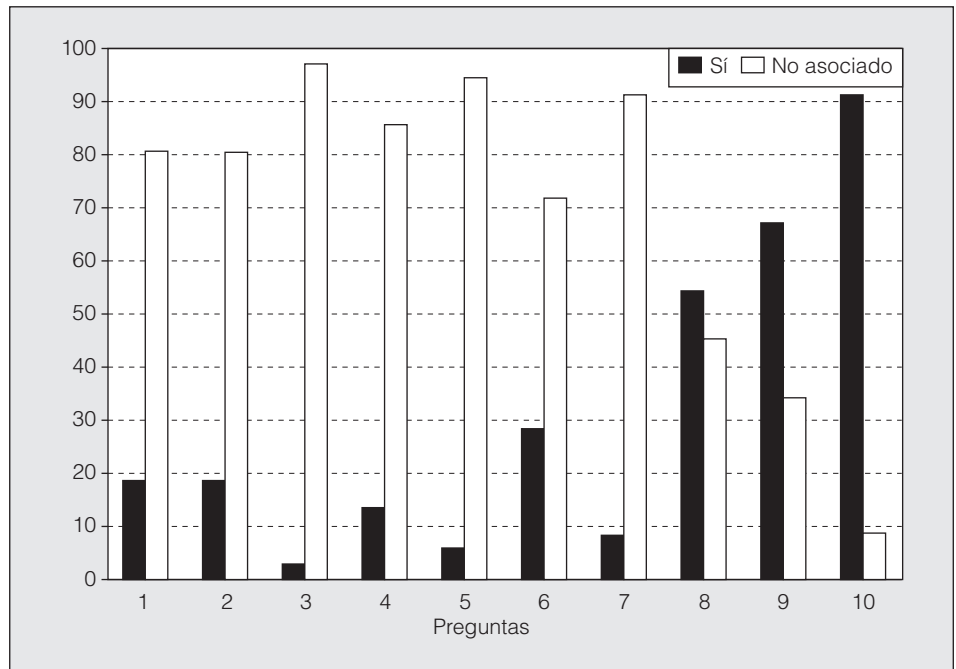


Fig. 1. Respuesta de los médicos intensivistas a la pregunta de si negarían o no el ingreso del paciente por uno de los 10 supuestos, solo o asociado a otras variables.

En la figura 1 puede apreciarse que entre los propios intensivistas había discrepancias en cuanto a si negarían el ingreso por alguno de estos supuestos. Un 20% de los encuestados negaría el ingreso a los pacientes mayores de 80 años o con un FEV₁ inferior al 25%, cuando se sabe que este dato, por sí solo, no tiene ningún valor pronóstico. Lógicamente la cifra de la PaCO₂ no tiene valor para negar el ingreso a un paciente afectado de EPOC que precisa ventilación mecánica.

Un 30% de los encuestados negarían el ingreso por haber estado ingresado el paciente dos o más veces en el último año. Sin embargo, haber estado una sola vez ingresado en el último año no es motivo de negación de ingreso.

Existe un pequeño porcentaje de respuestas que negarían el ingreso del paciente por seguir siendo fumador activo.

Cuando se pregunta por la calidad de vida, la discrepancia todavía es mayor, de tal forma que los encuesta-

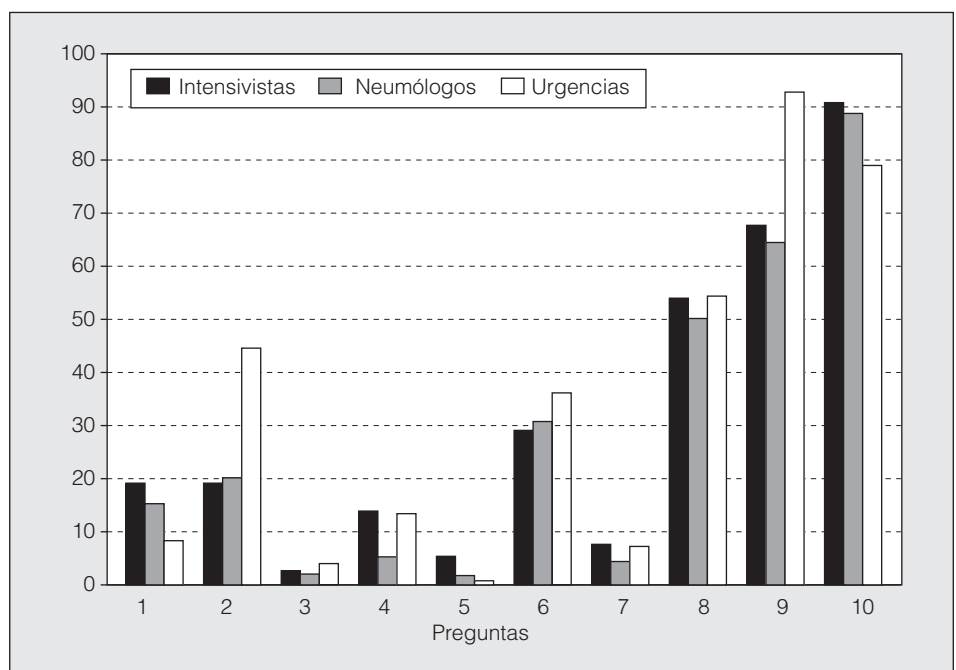


Fig. 2. Respuesta afirmativa a la denegación de ingreso por especialidades en cada uno de los 10 supuestos.

dos conceden más valor a la calidad de vida media por índices que a la subjetiva, determinada por el propio enfermo. Así, en el gráfico se observa que las respuestas negativas son superiores cuando se mide la calidad de vida por índices que cuando la valora el propio individuo.

Es sorprendente la última respuesta, según la cual a pesar de que el enfermo no quisiese ingresar, un porcentaje cercano al 10% de los entrevistados lo ingresaría en contra de su voluntad.

Si comparamos intensivistas con neumólogos y médicos de urgencias (fig. 2), la disparidad todavía es mayor, fundamentalmente con los médicos de urgencias en comparación con los intensivistas y neumólogos. Así, por ejemplo, un 45% de los médicos de urgencias negaría el ingreso de este paciente por tener un FEV₁ inferior al 25%.

Los deseos del paciente

Las sociedades científicas tratan de encontrar criterios unánimes, basados en factores pronósticos, que permitan decidir el ingreso en la UCI y la ventilación mecánica (VM) en pacientes afectados de EPOC y garanticen un trato igualitario de estos pacientes, respetando el principio ético de justicia.

Además de estos criterios, a la hora de decidir el ingreso en la UCI y la aplicación de VM, será necesario conocer los deseos del enfermo, de forma que respetemos asimismo el principio ético de la autonomía^{1,2}. Este principio reconoce que el paciente tiene derecho incluso a negarse a recibir tratamiento a pesar de su indicación. Para poder tomar decisiones realmente autónomas, es preciso que el paciente esté consciente, tenga una correcta información y no exista ningún tipo de coacción sobre su decisión. Evidentemente estas decisiones deben guardar una coherencia con la escala de valores o proyecto de vida del paciente, debiéndose sospechar de decisiones que no se enmarquen en este contexto.

En la mayoría de las circunstancias en las que debemos decidir una actitud terapéutica agresiva en estos pacientes, el enfermo no está en situación de recibir ni asimilar una correcta información, y su competencia para decidir según esta información acostumbra estar mermada¹⁸, o bien sus decisiones pueden estar coaccionadas por la situación, etc. Sería pues ideal informar con tiempo y conocer de forma anticipada los deseos de estos enfermos respecto a determinadas actitudes que deberían tomarse en un futuro cuando ellos no sean competentes para decidir. Para ello diversos autores han propuesto la creación de directrices anticipadas o de procedimientos, consistentes en manifestar con anterioridad a la situación aguda los deseos en temas relacionados con la salud y sus cuidados o tratamientos^{19,20}. Evidentemente esto es más factible en enfermedades crónicas como la EPOC, cuya evolución da un amplio margen de tiempo para proporcionar una correcta información para que el enfermo pueda preguntar y entender su enfermedad, sus complicaciones, las opciones terapéuticas, etc., y así poder decidir, y para que el médico pueda conocer estas decisiones. Nuestra sociedad tradicionalmente confía esta toma de decisiones a la familia,

aunque diversos estudios demuestren que ésta no siempre decide como la habría hecho el enfermo^{21,22}.

Si queremos fomentar la autonomía en estos pacientes haciéndoles partícipes de las decisiones médicas que les afectan, es necesario saber si poseen información que les permita tomarlas. Dado que no conocíamos esta variable, pilar básico para las decisiones autónomas, decidimos realizar un estudio prospectivo, basado en preguntas con respuestas cerradas, en un grupo de pacientes crónicos, concretamente afectados de EPOC, cuando estaban en fase estable de su enfermedad, valorando no solamente el grado de información que poseían de su enfermedad y de la VM como opción de tratamiento, sino también sus deseos de información y participación en temas relacionados con su salud y su opinión sobre el hecho de poder manifestarlas con anticipación al episodio agudo. Se analizaron las variables asociadas a un mal conocimiento de la enfermedad y las asociadas al deseo de información.

Se entrevistó a un total de 78 enfermos diagnosticados de EPOC que acudían a consultas externas para visita programada con su neumólogo. La edad media fue de $69,2 \pm 8,6$ años, el 90% eran varones, el 91% tenía únicamente estudios primarios o no tenía estudios, el 78% convivía con algún familiar, el tiempo medio de evolución de la enfermedad fue de $16,1 \pm 14,3$ años, el FEV₁ medio observado fue el $29,4 \pm 9,6\%$ del teórico, el 49% recibía oxigenoterapia domiciliaria y un 32% había ingresado previamente en una UCI a causa de su enfermedad, habiendo recibido todos ellos en el ingreso VM. La calidad de vida percibida fue de $7,3 \pm 2,3$ puntos en una escala de 10 puntos, donde el 10 correspondía a una muy buena y el 0 a una muy mala calidad de vida percibida.

En cuanto al conocimiento de la enfermedad, el 92% sabía que sufría una enfermedad crónica, y el 6% que ésta sería evolutiva en el tiempo; un 50% pensaba que en el curso de su enfermedad respiratoria podía requerir un ingreso en una UCI, aunque únicamente un 33% fue capaz de explicar qué era la VM. Sólo el hecho de haber ingresado previamente en la UCI se relacionó de forma estadísticamente significativa con creer que la enfermedad respiratoria podía ser la causa de un nuevo ingreso en esta unidad ($p = 0,02$).

En cuanto al nivel de información, un 54% tenía la impresión de estar bien informado, y del 46% restante sólo un 39% desearía recibir más información de la que tenía. No encontramos factores asociados al deseo de información.

En relación con el deseo de involucrarse en las decisiones sobre su propia salud, la mayoría de los enfermos aceptaría alguna forma de planificación para el futuro, especialmente con la designación de un representante que tomara las decisiones por él, el 91% confiando ello a algún familiar.

Así pues, con las limitaciones de la pequeña muestra estudiada y del ámbito del estudio, se puede llegar a la conclusión de que estos enfermos carecen de información en relación con su enfermedad, con la evolución esperada de la misma y de las posibles complicaciones, así como de los tratamientos agresivos que pueden llegar a ser necesarios.

Conclusiones

La evidencia científica avala que no se debe restringir el ingreso en los servicios de medicina intensiva a los pacientes con EPOC descompensados que requieren VM. El único impedimento a su ingreso es la decisión del propio paciente, la cual debe basarse en una correcta información proporcionada por su médico responsable. Por otro lado, este documento no puede contemplar todas las patologías subyacentes que pueden acompañar al paciente con EPOC, y en este caso la decisión deberá ser individualizada según el pronóstico, la evidencia científica y los deseos de los pacientes. Hacen falta estudios que determinen claramente cuáles son los factores asociados a la EPOC que determinan un mal pronóstico cuando se requiere VM.

BIBLIOGRAFÍA

1. Gracia D. Fundamentos de bioética, parte I. Madrid: Eudema Universidad, 1989.
2. Beauchamp TL, Childress JF. Principles of biomedical ethics (3.^a ed.). Nueva York: Oxford University Press, 1989.
3. Solsona JF, Abizanda R. Hacia la elaboración de criterios de ingreso en los servicios de medicina intensiva. *Med Intensiva* 1998; 22: 72-73.
4. Delgado R. La variabilidad de la práctica clínica. *Revista de Calidad Asistencial* 1996; 11: 177-183.
5. Marión J, Peiró S, Márquez S, Meneu R. Variaciones en la práctica médica: importancia, causas e implicaciones. *Med Clin (Barc)* 1998; 110: 382-390.
6. Ortún V, Rodríguez F. De la efectividad clínica a la eficiencia social. *Med Clin (Barc)* 1990; 95: 385-388.
7. Ewig S, Torres A, Riquelme R, El-Ebiary M, Rovira M, Carreras E et al. Pulmonary complications in patients with haematological malignancies treated at a respiratory ICU. *Eur Respir J* 1998; 12: 116-122.
8. Sznajder M, Leleu G, Buonamico G, Auvert B, Aegerter P, Merlière Y et al. Estimation of direct cost and resource allocation in intensive care: correlation with Omega System. *Intensive Care med* 1998; 24: 582-589.
9. Stauffer JL, Fayter NA, Graves B, Cromb M, Lynch JC, Goebel P. Survival following mechanical ventilation for acute respiratory failure in adult men. *Chest* 1993; 104: 1222-1229.
10. Jiménez P, Torres A, Roca J, Cobos A, Rodríguez-Roisín R. Arterial oxygenation does not predict the outcome of patients with acute respiratory failure needing mechanical ventilation. *Eur Respir J* 1994; 7: 730-735.
11. Meinders AJ, Van der Hoeven JG, Meinders AE. The outcome of prolonged mechanical ventilation in elderly patients: are the efforts worthwhile? *Age Ageing* 1996; 25: 353-356.
12. Moran JL, Green JV, Homan SD, Leeson RJ, Leppard PI. Acute exacerbations of chronic obstructive pulmonary disease and mechanical ventilation: a reevaluation. *Crit Care Med* 1998; 26: 71-78.
13. Seneff MG, Wagner DP, Wagner RP, Zimmerman JE, Knaus WA. Hospital and 1-year survival of patients admitted to intensive care units with acute exacerbation of chronic obstructive pulmonary disease. *JAMA* 1995; 274: 1852-1857.
14. Hill AT, Hopkinson RB, Stableforth DE. Ventilation in a Birmingham intensive care unit 1993-1995: outcome for patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Respir Med* 1998; 92: 156-161.
15. Soler N, Torres A, Ewig S, González J, Celis R, El-Ebiary M et al. Bronchial microbial patterns in severe exacerbations of chronic obstructive pulmonary disease (COPD) requiring mechanical ventilation. *Am J Respir Crit Care Med* 1998; 157: 1498-1505.
16. Torres A, Dorca J, Zalacaín R, Bello S, El-Ebiary M, Molinos L et al. Community-acquired pneumonia in chronic obstructive pulmonary disease: a Spanish multicenter study. *Am J Respir Crit Care Med* 1996; 154: 1456-1461.
17. Torres A, El-Ebiary M, Marrades R, Miró JM, Gatell JM, Sánchez-Nieto JM et al. Aetiology and prognostic factors of patients with AIDS presenting life-threatening acute respiratory failure. *Eur Respir J* 1995; 8: 1922-1928.
18. Abizanda R, Miravet V, Tewruel C, Heras A, Alcalá-Zamora JA. Participación del enfermo crítico en la toma de decisiones. En: Net A, editor. *Ética y costes en medicina intensiva*. Barcelona: Springer-Verlag Ibérica, 1996; 214-225.
19. Bok S. Personal directions for care at the end of life. *N Engl J Med* 1976; 295: 367-369.
20. Emanuel LL, Barry MJ, Stoeckle JD, Ettelson LM, Emanuel EJ. Advance directives for medical care: a case for greater use. *N Engl J Med* 1991; 324: 889-895.
21. Uhlmann RF, Pearlman RA, Cain KC. Physicians' and spouses' predictions of elderly patients' resuscitation preferences. *J Gerontol* 1988; 43: M115-M121.
22. Danis M, Gerrety MS, Southerland LI, Patrick DL. A comparison of patient, family, and physician assessments of the value of medical intensive care. *Crit Care Med* 1988; 16: 594-600.