

## Calidad de vida al egreso de una Unidad de Cuidados Intensivos

**M en C Adriana Garduño Alanís,\* Dr. José Meneses Calderón,† Acad. Dr. Manuel Díaz de León Ponce,\* Dr. Juan Torres Pérez,\* Acad. Dr. Jesús Carlos Briones Garduño\***

### RESUMEN

**Objetivo:** Determinar la calidad de vida (CV) de los pacientes que egresan de una Unidad de Cuidados Intensivos (UCI), y su asociación con variables socio-demográficas y de atención médica, en Toluca, México.

**Material y métodos:** Estudio de cohorte prospectivo. Se aplicó el instrumento Euroqol-5D que evalúa la CV mediante cinco aspectos que son: movilidad, autocuidado, actividades cotidianas, dolor/malestar, y ansiedad/depresión, considerando la CV previa al ingreso a UCI y tres meses posteriores al egreso, los datos sociodemográficos: (edad, sexo, escolaridad y ocupación) y médicos: (diagnóstico de ingreso al hospital, diagnóstico de ingreso y egreso de la UCI, pronóstico, APACHE II y días de estancia) fueron recopilados durante la estancia en UCI y a los tres meses de egreso de la misma (por entrevista directa en su domicilio).

**Resultados:** Se estudiaron 60 pacientes con promedio de edad 39.5 años, 63.3% masculinos, 66.8%, sólo primaria y secundaria, 73.3% con empleo estable, la mortalidad fue de 28.3%. La CV previa a UCI fue mala en 43.3% y tres meses posteriores 35% fue regular. Existieron asociaciones estadísticamente significativas entre CV y edad, días de estancia, APACHE II, ocupación, diagnóstico de ingreso al hospital y pronóstico de egreso. En el análisis se empleó: R Spearman, ANOVA y Chi cuadrada.

**Conclusiones:** Existió asociación estadísticamente significativa entre CV y algunas variables sociodemográficas y de atención médica.

**Palabras clave:** Calidad de vida, Euroqol-5D, Unidad de Cuidados Intensivos.

### SUMMARY

**Objective:** To determine the QoL (quality of life) of patient's discharged from the ICU (Intensive Care Unit) and its association to sociodemographic and Medical Care Variables, in Toluca Mexico.

**Methods:** Prospective cohort study. Euroqol scale was applied to evaluate QoL in 5 ways: movement, selfcare, daily activity, pain/discomfort, and anxiety/depression previous to ICU intake and 3 months after discharge, collected data was sociodemographic (age, sex, schooling and work) and medical care (diagnosis at hospital arrival, diagnosis from intake and discharge from ICU, discharge prognosis from ICU, APACHE II and days in ICU) were collected during stay in ICU and after 3 months from discharge.

**Results:** Out of 60 patients; 28.3% passed away. Previous QoL 43.3% was bad, and 3 months afterwards 35% was regular. Age, length of stay, occupation, APACHE II, prognosis discharge and diagnose at admission had statistically significant association with QoL. R Spearman, ANOVA and Chi Square were used in statistical analysis.

**Conclusions:** Some sociodemographic and medical care variables had statistically significant association with QoL.

**Key words:** Quality of life, Euroqol, Intensive Care Unit.

## INTRODUCCIÓN

La calidad de vida (CV) al egreso de una Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) es poco conocida y compleja de evaluar, ésta se define como una sensación de bienestar definida por la persona misma, y representa la suma de sensaciones subjetivas y personales equiparables al «sentirse bien».<sup>1-7</sup> En la mayoría de los hospitales que cuentan con UCI existe estricto control y cuidados sobre quienes ingresan a ella, sin embargo, al partir de ésta, dicho control disminuye. Por lo tanto, al egresar del hospital, el seguimiento no siempre es lo suficientemente adecuado como para definir la CV de un paciente.<sup>1-7</sup>

Actualmente se han incrementado el número de investigaciones sobre CV, por lo que existen instrumentos como el Euroqol-5D, que evalúa la CV mediante la descripción de problemas de salud en cinco dimensiones: movilidad, autocuidado, actividades usuales, dolor/comodidad, y ansiedad/depresión. Cada dimensión es evaluada por el familiar más cercano, evaluando con el número 1 al estado sin problemas, con el número 2 a problemas moderados, y con el número 3 a muchos problemas. Para este estudio se consideró «CV buena» cuando las calificaciones fueron todas de 1, «CV regular» cuando las calificaciones fueron mezclas de 1 y 2 ó todos 2, y «CV mala» cuando las calificaciones fueron mezclas de 1, 2 y 3 ó únicamente 3. El instrumento se diseñó para evaluar la CV relacionada a la salud de cualquier persona o grupo de personas, incluyendo a los pacientes en UCI, éste es simple, genérico, internacional y ha sido estandarizado y validado en diversos países, principalmente en la Unión Europea.<sup>1,8-13</sup>

Medir la CV permite aportar conocimiento sobre su evaluación y conocer el impacto de alguna enfermedad sobre el daño a la salud en el paciente, lo que facilita mejorar la toma de decisiones en su tratamiento.<sup>8-11,14-18</sup>

El objetivo de la presente comunicación fue determinar la calidad de vida (CV) de los pacientes que egresan de una Unidad de Cuidados Intensivos (UCI), y su asociación con variables sociodemográficas y de atención médica, en Toluca México.

## MATERIAL Y MÉTODOS

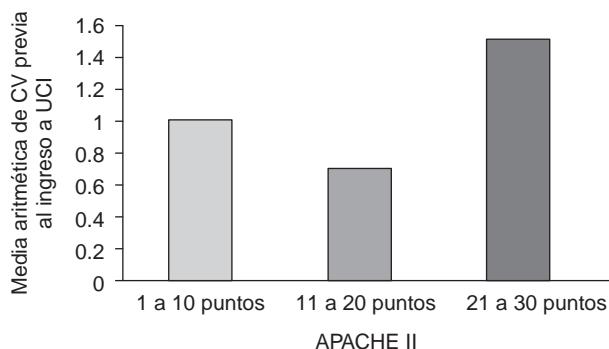
Fue diseñado un estudio de cohorte prospectivo, realizado en pacientes que ingresaron a la UCI del Hospital General «Adolfo López Mateos», y a quienes posteriormente se dio seguimiento en el Cen-

tro Médico «Adolfo López Mateos» en Toluca, México. Se incluyeron de julio a diciembre de 2006, los pacientes de 18 a 60 años de edad, cuyos familiares firmaron el consentimiento informado. Asimismo, la CV se evaluó mediante la aplicación del Euroqol-5D al familiar más cercano, con el objeto de determinar la CV previa al ingreso a la UCI, y etiquetándola como «buena», «regular» o «mala». De la misma manera, se recolectaron datos socio-demográficos (edad, sexo, escolaridad y ocupación) y de atención médica (diagnóstico de ingreso y egreso de la UCI, pronóstico, APACHE II y días de estancia).<sup>19-24</sup>

De acuerdo a las constantes fisiológicas, los pacientes fueron clasificados en la escala Apache II<sup>25</sup> a fin de categorizar la gravedad del paciente debido a su enfermedad. Una vez egresado el paciente de la UCI, éste fue localizado a los tres meses posteriores con la finalidad de aplicar nuevamente el Euroqol-5D al familiar que contestó en la primera evaluación. Los pacientes reingresados a la UCI no se consideraron como nuevos sujetos, a menos que ingresaran con diagnóstico distinto al cual entraron en primer término.<sup>26</sup>

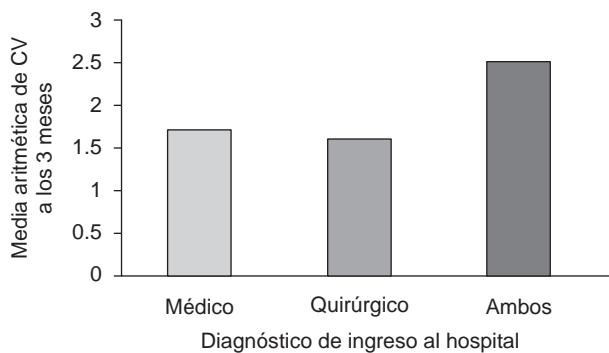
## RESULTADOS

Se estudiaron 60 pacientes con promedio de edad 39.5 años, 63.3% masculinos, 66.8%, su nivel de escolaridad consistió en primaria y secundaria, y 73.3% contaban con empleo estable. En relación a la CV previa a su ingreso 43.3% la calificaron como «mala», 33.3% «regular», y 23.3% «buena». A los tres meses de su egreso de la UCI, el 30% la consideraron «mala», 35% «regular», 6.6% «buena». Existió correlación positiva entre días de estancia en UCI y CV a los tres meses de egreso de la misma, es decir, a mayor estancia hospitalaria fue mejor la CV al egreso de la UCI ( $R$  de Spearman = 0.344,  $p$  = 0.007). Se observó que la CV valorada previa al ingreso a la UCI fue distinta, encontrando una relación inversa dependiendo del APACHE II, cuando la puntuación de éste se encontraba en el rango de 21 a 30 puntos existió una «buena» CV; cuando era de 11 a 20, la CV fue «regular», y cuando era menor a 10 puntos la CV fue «mala» ( $F$  = 4.775,  $p$  = 0.015) (*figura 1*). Existió una mejor CV a los tres meses de egreso de la UCI cuando el diagnóstico de ingreso al hospital fue de tipo «ambos», una «mala» CV cuando el diagnóstico fue de tipo «quirúrgico», y CV «regular» cuando el diagnóstico fue de tipo «médico» ( $F$  = 3.248,  $p$  = 0.046) (*figura*



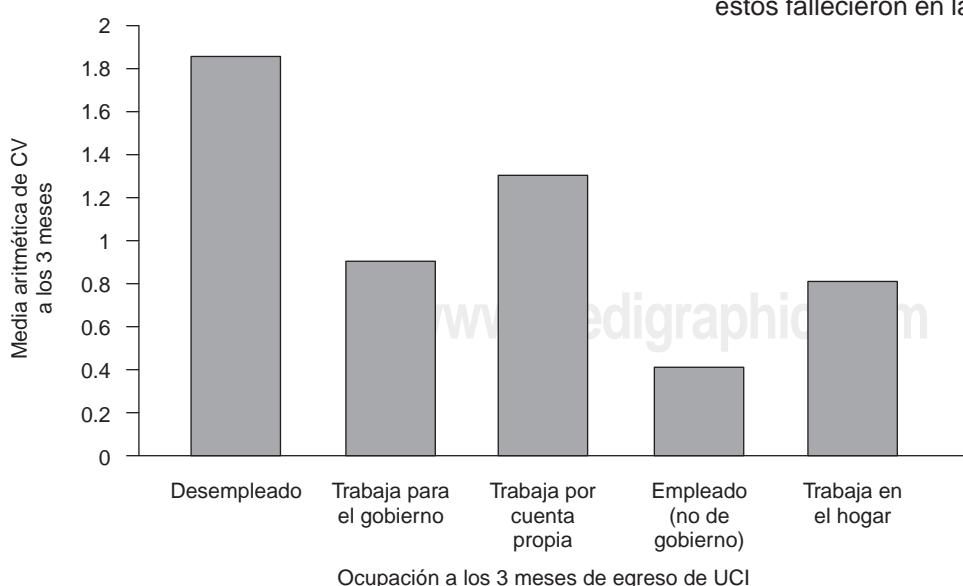
Fuente: Encuesta directa

**Figura 1.** Relación entre APACHE II y CV previa al ingreso a UCI.



Fuente: Encuesta directa

**Figura 2.** Relación entre el diagnóstico de ingreso al hospital y CV a los tres meses.



Fuente: Encuesta directa

**Figura 3.** Relación entre la ocupación y CV a los tres meses de egreso de la UCI.

2). Se observó que los desempleados fueron quienes tuvieron mejor CV a los tres meses de egreso de la UCI, seguidos por quienes trabajan por cuenta propia, luego por quienes trabajan para el gobierno, después por quienes trabajan en el hogar y finalmente por quienes eran «empleados del sector privado o no de gobierno» ( $F = 12.463$ ,  $p = 0.000$ ) (*figura 3*). Se encontró asociación estadísticamente significativa entre la edad y CV ( $R$  de Spearman = 0.257,  $p = 0.048$ ), donde a mayor edad, mejor fue la CV a los tres meses de egreso de la UTI.

Los pacientes que ingresaron a la UCI con diagnóstico de tipo «ambos», fueron quienes tuvieron mayor probabilidad de tener un pronóstico de egreso «malo para la vida y la función» ( $\chi^2$  cuadrada = 15.243,  $p = 0.018$ ) (*figura 4*).

Existió mayor probabilidad de tener un pronóstico de egreso «bueno para la vida y malo para la función» en los pacientes que ingresaron con diagnóstico tipo «médico» a la UCI ( $\chi^2$  cuadrada = 15.243,  $p = 0.018$ ) (*figura 4*).

En el diagnóstico de ingreso a la UCI de tipo «médico» y «ambos», la frecuencia de pronóstico de egreso «bueno para la vida y malo para la función» fue mayor ( $\chi^2$  cuadrada = 15.243,  $p = 0.018$ ) (*figura 4*).

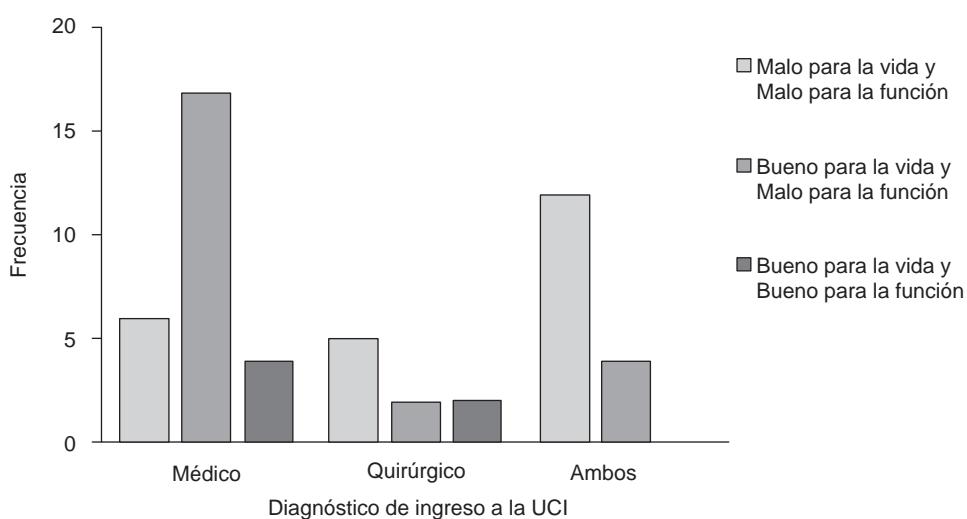
En pacientes egresados vivos, la frecuencia de pronóstico de egreso «bueno para la vida y malo para la función» fue mayor. En el caso de pacientes que egresaban muertos, la frecuencia de pronóstico de egreso «malo para la vida y malo para la función» fue mayor ( $\chi^2$  cuadrada = 30.657,  $p = 0.000$ ) (*figura 5*). El 28.3% fallecieron (la tercera parte de éstos fallecieron en la Unidad) y todas las defuncio-

nes fueron relacionadas con los diagnósticos de ingreso. Finalmente, calculamos la sensibilidad y especificidad del Euroqol-5D, encontrando que fueron de 94.12 y 9.3% respectivamente.

### DISCUSIÓN Y CONCLUSIÓN

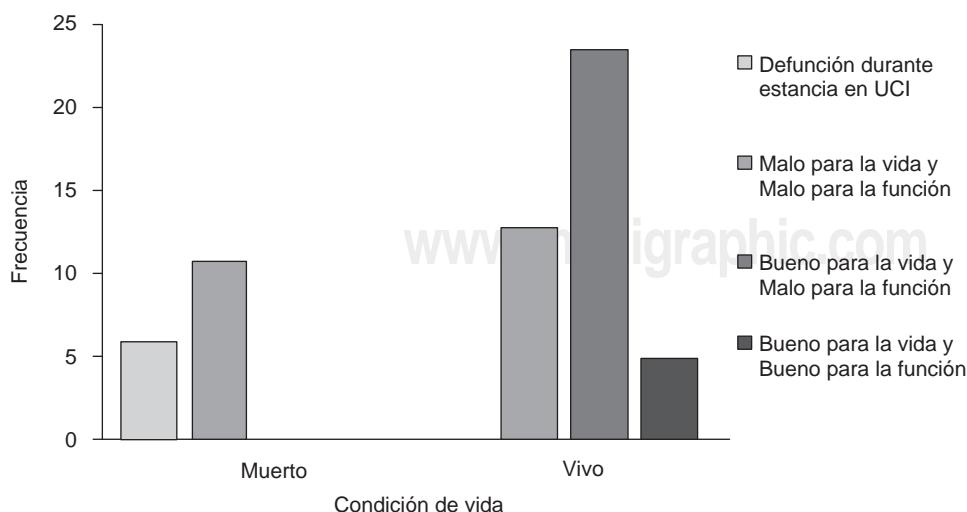
Con los resultados sobre CV antes y después del ingreso a la UCI, se ve reflejada en cierta medida la eficacia de la intervención médica y la importancia de los cuidados intensivos. Se encontró mayor frecuencia de atención médica a pacientes de sexo masculino, las posibles causas no fueron consideradas en el estudio, sin embargo, los resultados coincidieron con los de otros estudios<sup>3,27-29</sup> donde dicha frecuencia también fue mayor. La CV previa

al ingreso a la UCI fue distinta dependiendo del APACHE II, esto podría tener su razón debido a que los pacientes que ingresaron con mayor APACHE II contaban con buena CV, más sin embargo sufrieron alguna complicación que los agravó súbitamente. En el caso de los pacientes con APACHE II entre 11 y 20 puntos, su estado de salud era precario, por lo que su CV previa también era mala, ingresando a la UCI con un mal estado de salud. Finalmente, quienes ingresaron con APACHE II menor a 11 puntos, su estado de salud era regular y su CV también era mala. Existió mejor CV a los tres meses cuando el diagnóstico de ingreso al hospital fue de tipo «ambos», mala CV cuando fue de tipo «quirúrgico», y CV regular cuando el diagnóstico de ingreso al hospital fue de tipo «médico», lo



Fuente: Encuesta directa

**Figura 4.** Relación entre diagnóstico de ingreso a UCI y pronóstico de egreso.



Fuente: Encuesta directa

**Figura 5.** Relación entre condición de vida y pronóstico de egreso de la UCI.

que se correlaciona con el seguimiento a las características de cada paciente con este tipo de clasificación. Respecto a la ocupación, se observó que los desempleados fueron quienes tuvieron mejor CV a los tres meses de egreso, y peor CV a quienes eran «empleados del sector privado o no de gobierno», probablemente debido a la relación existente entre motivación y gusto por el trabajo. La relación encontrada entre mayor edad y mejor CV a los tres meses, no se presentó en la bibliografía revisada, sin embargo, Kvale R.<sup>28</sup> sugiere que pacientes de mayor edad, reportan mejor su estado de salud general antes que su estado funcional.<sup>30</sup>

Por otro lado, se observó que los diagnósticos de ingreso de tipo «médico» en la UCI fueron etiquetados como pronóstico de egreso «bueno para la vida y malo para la función», debido a la expectativa de los médicos ante determinados diagnósticos.

De la misma manera, los pacientes que ingresaron a la UCI con un diagnóstico de tipo «ambos», contaban con mayor probabilidad de tener un pronóstico de egreso «malo para la vida y la función», ya que el diagnóstico «ambos» agravó la salud del paciente.<sup>31-33</sup> Pacientes que ingresaron con diagnóstico de tipo «médico» tuvieron un pronóstico de egreso «bueno para la vida y malo para la función». Este fue el pronóstico más común al ingreso a la UCI, ya que debido a la gravedad del estado de salud del paciente, los médicos consideraron que viviría pero con una mala función.

Se observó que el pronóstico de egreso «bueno para la vida y malo para la función» y «bueno para la vida y la función» prevaleció a los tres meses de egreso, pues no hubo algún finado, sin tener que el médico contará con la certeza de lo que ocurriría. Los resultados obtenidos en esta investigación son coincidentes con los hallazgos de otros autores<sup>12,30,34)</sup> respecto a la existencia de instrumentos que miden la CV, y aunque ésta presenta dificultad para su métrica, se sugiere continuar investigaciones al respecto con el fin de mejorar los métodos existentes.

Concordando con otros autores,<sup>1,8-13</sup> el Euroqol-5D es un instrumento que es susceptible de ser aplicado en cualquier tipo de población sin ser exclusivo para un grupo determinado como es el caso de los pacientes que ingresan a la UCI, observando dicho resultado en los valores mostrados al contar con alta sensibilidad y baja especificidad del mismo. Dentro de las limitaciones encontradas, al igual que las halladas por Kvale R<sup>28</sup> y Serrano MA,<sup>34</sup> el tamaño de la muestra limitó la interpretación de los

resultados obtenidos, por ello, se sugiere aplicar el Euroqol-5D a poblaciones más grandes para minimizar sesgos, y comparar los resultados con los obtenidos mediante otros instrumentos.<sup>13,30</sup> Otra limitación fue la exclusión de otros aspectos influyentes en la CV, entre los que se encuentran: condiciones socioeconómicas, de vivienda, de acceso a servicios públicos y privados, entre otros, lo cual delimita este estudio al referirse únicamente a algunos aspectos médicos y sociodemográficos.<sup>35,36</sup> Respecto a los sesgos identificados, se encontró que ante la incapacidad física del paciente, el familiar fue el encargado de contestar el cuestionario con los posibles sesgos interpretativos que este hecho plantea, así lo mencionó Iribarren Diasaram S,<sup>26</sup> afirmando que la percepción del estado de salud por parte de la familia es peor que la del propio paciente y que ésta tiende a infravalorar el mismo.<sup>28</sup> En relación a la clasificación de los diagnósticos, debido a la gran variedad de patologías presentadas en cada paciente al ingresar al hospital, se decidió su clasificación en tres grandes grupos: «médico», «quirúrgico» y «ambos», con el objeto de facilitar su análisis. Finalmente, al igual que Cerón Díaz y cols,<sup>5</sup> sólo fueron utilizados los días de estancia en la UCI, pero el efecto de los días previos y posteriores al egreso de la misma, han podido afectar de manera importante los resultados.<sup>5</sup>

## BIBLIOGRAFÍA

1. Tuesca MR. *La calidad de vida, su importancia y cómo medirla*. Salud Uninorte. Barranquilla Colombia. 2005;21: 76-86.
2. Bongard FC, Sue DY. *Diagnóstico y Tratamiento en Cuidados Intensivos, Manual Moderno*. 2<sup>a</sup> ed. 2000:1-14.
3. Campos P, Granja C, Vieira A, Costa Pereira A. Measuring quality of life after intensive care: Is EQ-5D as good as a specific instrument? *Intensive Care Unit, Hospital Pedro Hispano, Portugal* 2001:59-63.
4. Fonseca LJA. Calidad de la atención médica en terapia intensiva oncológica. *Revista del Instituto Nacional de Cancerología* 2000;46:28-32.
5. Cerón DUW, Esponda PJ, Borboya PM, Vázquez MJP. Rendimiento clínico y costo-efectividad de tres Unidades de Terapia Intensiva mexicanas incluidas en la base de datos multicéntrica de terapia intensiva. *Revista de la Asociación Mexicana de Medicina Crítica y Terapia Intensiva* 2000;14(2):41-49.
6. Fajardo OG. *Atención Médica, Teoría Práctica Administrativas*. La Prensa Médica Mexicana, S. A. 1983:243-245.
7. Masclans EJR. Calidad de vida a largo plazo de los pacientes críticos. *Medicina Intensiva* 2005;29(4):201-203.
8. Zúñiga MA, Carrillo JGT, Fos PJ, Gandek B, Medina MMR. Evaluación del estado de salud con la Encuesta SF-36: resultados preliminares en México. *Salud Pública de México* 1999;41(2):110-118.

9. Brazier J, Roberts J, Tsuchiya A, Busschbach J. A comparison of the eq-5d and sf-6d across seven patient groups. *Health Economics* 2004;13:873-884.
10. The Euroqol Group: Euroqol: a new facility for the measurement of health-related quality of life. *Health Policy* 1990;16:199-208.
11. Rabin R, De Charro F. EQ-5D: a measure of health status from the Euroqol Group. *Ann Med* 2001;33:337-343.
12. Brooks R, Euroqol Group. Euroqol: the current state of play. *Health Policy* 1996;37:53-72.
13. Sapin C, Fantino B, Nowicki ML, Kind P. Usefulness of EQ-5D in Assessing Health Status in Primary Care Patients with Major Depressive Disorder. *Health and Quality of Life Outcomes* 2004;2:20. <http://www.hqlo.com/content/2/1/20>.
14. Granja C, Dias C, Costa Pereira A, Sarmento A. Quality of life of survivors from severe sepsis and septic shock may be similar to that of others who survive critical illness. *Critical Care* 2004;8(2):91-98.
15. Brennan DS, Spencer AJ. Dimensions of oral health related quality of life measured by EQ-5D+ and OHIP-14. *Health Quality of Life Outcomes* 2004;2:35.
16. Schrag A, Selai C, Jananshahi M, Quinn NP. The EQ-5D – a generic quality of life measure- is a useful instrument to measure quality of life in patients with Parkinson's disease. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 2000;69:67-73.
17. García LF, Manzano JL. Calidad de vida y reinserción laboral al año de cirugía cardiaca. *Medicina Intensiva* 2002;26(1):1-6.
18. Velarde-Jurado E, Ávila FC. Consideraciones metodológicas para evaluar la calidad de vida. *Salud Pública Méx* 2002;44(5):448-463.
19. Guyatt GH, Feeny DH, Patrick DL. Measuring health-related quality of life. *Annals of Internal Medicine* 1993;118 (8):622-629.
20. Carreras RO, González PJR. Calidad de vida al egreso en pacientes con cáncer paliativo y terminal. *MEDISAN* 2002;6(2).
21. Needham DM, Dennison CR, Dowdy DW, Mendez TPA, Ciesla N, Desai SV, et al. STUDY protocol: The improving care of acute lung injury patients (ICAP) study. *Critical Care* 2005;10:9.
22. Fortín M, Lapointe L, Hudon C, Bañasse A, Ntetu AL, Maltais D. Multimorbidity and quality of life in primary care: a systematic review. *Health and Quality of Life Outcomes* 2004;2:51.
23. Knauss WA, Draper EA, Wagner DP, Zimmerman JE: APACHE II: A severity of disease classification system. *Critical Care Med* 1985;13:818.
24. Resche RM, Azoulay E, Chevret S. Evaluating mortality in intensive care units: contribution of competing risks analyses. *Critical Care* 2006;10(1):5.
25. García LF, Manzano AJL, Treviño Peña E, Pérez OC, García OI, Vallejo BA, et al. Eficacia y eficiencia de una Unidad de Medicina Intensiva Polivalente. *Medicina Intensiva* 2000;24(5):211-219.
26. Iribarren DS, Aizpuru BF, Loma OA, Castedo GJ, Poveda HY, Muñoz MT, et al. Factores pronósticos de mortalidad en pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva crónica tras su ingreso en una Unidad de Medicina Intensiva. El papel de calidad de vida. *Medicina Intensiva* 2005;29(4):204-211.
27. Granja C, Lopes A, Moreira S, Dias C, Costa PA, Carneiro A, et al. Patients recollections of experiences in the intensive care unit may affect the quality of life. *Critical Care* 2005;9(2):96-109.
28. Kvale R, Flaatten H. Changes in health-related quality of life from 6 months to 2 years after discharge from intensive care. *Health and Quality of life Outcomes* 2003;1:2.
29. Rebollo P, Álvarez Ude F, Valdés C, Estébanez C. Different evaluations of the related quality of life in dialysis patients. *Journal of Nephrology* 2004;17:833-840.
30. Salahuddin N, Haider K, Husain SJ, Sarwar ZAB, Siddiqui S, Hameed F, et al. Outcome of home mechanical ventilation. *Journal of the College of Physicians and Surgeons Pakistan* 2005;15(7):387-390.
31. Miranda NG, Arceo GME. La calidad de vida de los pacientes epilépticos determinada por la aplicación de la escala QOLIE-31. Hospital Central Militar. *Revista de Sanidad Militar Mexicana* 2006;60(2):76-84.
32. Velarde JE, Ávila FC. Evaluación de la calidad de vida. *Salud Pública Méx* 2002;44(4):349-361.
33. Granja C, Teixeira PA, Costa PA. Quality of life after intensive care – evaluation with 5Q-5D. *Intensive Care Med* 2002;28:898-907.
34. Serrano MAT, Ramírez PE, Diez GP, Orduña VA. Evaluación de la calidad de vida en personas con osteoporosis tratadas en el Centro Nacional de Rehabilitación-Ortopedia. *Revista Mexicana de Medicina Física y Rehabilitación* 2001;13:14-20.
35. Asadi LM, Tamburini M, Gray D. Patients' needs, satisfaction, and health related quality of life: Towards a comprehensive model. *Health and Quality of life Outcomes* 2004;2:32.
36. Serrano N. Proyecto de Análisis Epidemiológico de la Mortalidad Oculta Post-UCI en Pacientes Críticos. [www.epicure.org/epimo.htm](http://epicure.org/epimo.htm)

## Correspondencia:

M en C Adriana Garduño Alanís  
 Paseo Tollocán esquina Matamoros sin número.  
 Colonia Universidad  
 50130 Toluca, Méx.  
 Teléfono y Fax: 722-219-46-25,  
 Correo electrónico: [drcarlosbriones@hotmail.com](mailto:drcarlosbriones@hotmail.com)