

Pronóstico de los adultos mayores posterior al egreso de la Unidad de Cuidados Intensivos

Celso Montoya González,* Ariadna Hernández Luna,† José Antonio Villalobos Silva,‡ Tania García Zenón,§ Juvenal Franco Granillo^{II}

RESUMEN

En las últimas dos décadas se han incrementado los ingresos de adultos mayores (> 65 años) a las Unidades de Cuidados Intensivos. Sigue siendo todavía controvertial la calidad de vida y funcionalidad posterior al egreso de estos pacientes.

Objetivo: Conocer la calidad de vida de adultos mayores posterior al egreso de una Unidad de Cuidados Intensivos.

Diseño: Estudio prospectivo, longitudinal, observacional. **Material y métodos:** Se incluyeron todos los pacientes mayores de 65 años de edad que ingresaron a la Unidad de Cuidados Intensivos del Centro Médico ABC en el periodo de 2006 al 2007. Se definió su estado de funcionalidad previa a su ingreso y a los 90 días posteriores a su egreso, aplicando la escala de funcionalidad de Katz y de Lawton. Se aplicó una Chi cuadrada para buscar diferencias. La significancia estadística se consideró con una $p < 0.05$.

Resultados: Se analizaron 80 pacientes, con edad promedio 73 ± 8 años (65–95), el 55% de género masculino. 16% fueron rehospitalizados y 34% continuaban con rehabilitación a los 90 días de su egreso. La mortalidad a 90 días fue de 2%. De acuerdo a la escala de Katz, fueron totalmente funcionales a su ingreso 70% de los pacientes, mientras que a los 90 días posteriores al egreso fueron 43% ($p < 0.001$). En cuanto a la escala de Lawton, fueron totalmente independientes al ingreso 51.2% de los pacientes, y a los 90 días 22.5% ($p < 0.000$).

SUMMARY

Introduction: In the last two decades, adults older than 65 years have been admitted to the ICU every time more frequently. Is still being controversial, the quality of life and functionality after been discharged.

Objective: To know the quality of life in adults older than 65 years after discharge of the ICU.

Design: Prospective, longitudinal, observational study.

Methods: We considered all patients over 65 years old who ingresses to the Unit Care Intensive from de ABC Medical Center in the period from 2006 to 2007. Functionality status was defined when admitted to the ICU and 90 days after leaving the hospital through Katz and Lawton functionality scale. Proportions were obtained through Chi square test. Statistical significance was considered if $p < 0.05$.

Results: It was analyzed 80 patients with mean age of 73 ± 8 (65–95) years, 55% male. 16% needed to be hospitalized in a second occasion. All the patients received early rehabilitation, and 34% continue with rehabilitation 90 days after discharged. Ninety days mortality was 2%. In order to Katz scale, there were absolutely functionalist the 70% of the patient at ingress, and the 43% at egress ($p < 0.001$). Accord Lawton scale, there were absolutely independents the 51.2% of the patients at ingress, and the 22.5% 90 days after discharge ($p < 0.000$).

Conclusion: We have a low mortality in the patient ingresses in the ICU. However, it is not reflected in the functionally preservation after discharge of the patient,

* Médico residente de tercer grado de la Especialidad de Medicina del Enfermo en Estado Crítico. «Dr. Mario Shapiro» Centro Médico ABC (The American British Cowdray Medical Center IAP).

† Médico residente primer grado de la Especialidad de Medicina del Enfermo en Estado Crítico. «Dr. Mario Shapiro» Centro Médico ABC (The American British Cowdray Medical Center IAP).

‡ Médico adscrito de la Unidad de Terapia Intensiva «Dr. Mario Shapiro» Centro Médico ABC (The American British Cowdray Medical Center IAP).

§ Médico adscrito al Servicio de Geriatría del Centro Médico ABC (The American British Cowdray Medical Center IAP).

II Jefe del Servicio de la Unidad de Terapia Intensiva «Dr. Mario Shapiro» del Centro Médico ABC (The American British Cowdray Medical Center IAP).

Conclusión: Hay una baja mortalidad en los pacientes ingresados a la Unidad de Cuidados Intensivos. Sin embargo, esto no se refleja en la preservación de la funcionalidad de los pacientes al egreso, ya que hay un deterioro en las capacidades de autocuidado en todos los pacientes, en especial en aquellos que al ingreso eran totalmente independientes para las actividades básicas e instrumentales de la vida diaria. Es posible que el mayor énfasis en la rehabilitación física influya en la disminución de este deterioro. Es importante hacer un seguimiento a más largo plazo.

Palabras clave: Pronóstico, adultos mayores, Unidad de Cuidados Intensivos.

INTRODUCCIÓN

Cerca de 50% de los pacientes ingresados a las Unidades de Cuidados Intensivos (UCI) son adultos mayores (> 65 años). Se tiene estimado que para el 2026 la población de más de 65 años incrementará en más de 20%, lo cual traduce que la tasa de ingreso anual a las Unidades de Cuidados Intensivos de esta población aumentará.¹

La mayor esperanza de vida se asocia a un aumento en el número de comorbilidades y por consecuencia un aumento en los costos intrahospitalarios.

Los estudios que se han realizado en este grupo etáreo demuestran resultados contradictorios, ya que establecen que la edad por sí sola no representa un predictor de sobrevida en las Unidades de Cuidados Intensivos.¹⁻³

Por otra parte, la calidad de vida es un concepto multidimensional que cubre varios aspectos, tales como función física (habilidad para desarrollar las actividades cotidianas), salud mental, interacción social, dolor, fatiga, sueño y actividad sexual.

Aunque estos factores de salud no están solamente relacionados con la edad, son elementos frecuentemente afectados en mayor o menor medida por el proceso de envejecimiento.

En el ámbito geriátrico, se ha empleado el término de «funcionalidad» para hacer referencia a la autonomía suficiente de un individuo para realizar las actividades cotidianas, lo que se relaciona con la capacidad de lograr una interacción con el entorno social que representan los amigos, la familia, etc.

Los instrumentos de evaluación que se han utilizado son múltiples, dentro de los que destacan las escalas de Katz y Lawton, que evalúan las actividades básicas de la vida diaria (ABVD: capacidad para baño, vestido, alimentación, sanitario, moviliza-

because they are a detriment in the auto care capacity in all the patients, especially in the absolutely independents at ingress to the basics and the instrumentals activity. It is possible that the more emphasis in the physic rehabilitation decreases this detriment. It is important to make a larger follow up study.

Key words: Outcome, elderly, Intensive Care Unit.

ción, control de esfínteres), y las actividades instrumentales de la vida diaria (AlVD: capacidad para utilizar el teléfono, realizar compras, transporte, medicación, finanzas), respectivamente. Ambas escalas exploran las actividades cotidianas de los individuos y, en consecuencia, su estado de funcionalidad, siendo un reflejo indirecto de calidad de vida.⁴⁻⁶

El interés que se ha generado en el estudio de los adultos mayores en la UCI deriva, entre otros factores, del impacto económico que se genera a las instituciones de salud y específicamente a dichas unidades, por la relación entre mortalidad y comorbilidad en este grupo etáreo, y su relación con el potencial pronóstico de estos pacientes al egreso.^{7,8}

El objetivo del presente estudio fue conocer la calidad de vida de adultos mayores al egreso de una Unidad de Cuidados Intensivos.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó un estudio prospectivo, longitudinal y descriptivo. Se incluyeron todos los pacientes mayores de 65 años de edad que ingresaron al Departamento de Medicina Crítica del Centro Médico ABC. Se definió su estado de funcionalidad previa al ingreso y a los 90 días posteriores al egreso, aplicando la escala de funcionalidad de Katz y de Lawton. Se utilizaron variables ordinales. Se obtuvieron proporciones y se aplicó una Chi cuadrada para buscar diferencias. Para las variables cuantitativas se aplicó la prueba de t de Student, para comparar grupos con curvas normales. La significancia estadística se consideró con una $p < 0.05$.

RESULTADOS

Se analizaron 80 pacientes con edad promedio 73 ± 8.2 años (65–95), 55% de género masculino y 45%

género femenino. Los diagnósticos a su ingreso fueron: cardiopatías (38%), postoperados de cirugía no cardiaca (20%), neumopatías (15%) y otros (16%). Las comorbilidades más frecuentes fueron: hipertensión (41%), diabetes mellitus (21%), enfermedad de Parkinson (10%). Los días de estancia intrahospitalaria fueron mínimo 5 días y máximo 38 días con una media de 11 ± 6 días. Los días de ventilación mecánica promedio 2 ± 0.6 días. 66% de los pacientes no presentaron complicaciones durante su estancia y sólo 26% tuvieron infecciones, 55% hipoalbuminemia y 23% insuficiencia renal. APACHE, SOFA.

16% fueron rehospitalizados y 34% continuaban con rehabilitación a los 90 días de su egreso. La mortalidad a 90 días fue de 2%.

De acuerdo a la escala de Katz, a su ingreso, fueron independientes para las ABVD (baño, vestido, alimentación, etc.) 70% de los pacientes (*cuadro I*), comparativamente con 43% que lo fueron a los 90 días del egreso ($p < 0.001$). Fueron dependientes parciales 27.5% al ingreso y 55% a los 90 días ($p < 0.001$), y dependientes totales 2.5% de los pacientes al ingreso, manteniéndose en 2.5% a los 90 días del egreso (NS).

En cuanto a las AIVD (capacidad para utilizar el teléfono, manejo de finanzas, administración de medicamentos, etc.), a su ingreso fueron totalmente independientes 51.2% de los pacientes, y a los 90 días del egreso 22.5% ($p < 0.000$). Dependientes parciales 17.5% al ingreso y 37.5% a los 90 días ($p < 0.015$) y dependientes totales al ingreso 1.25% de los pacientes, siéndolo a los 90 días 10% ($p < 0.004$).

DISCUSIÓN

La transición demográfica mundial, con el aumento cada vez mayor de personas de edad avanzada, nos obliga a atender los problemas que se presentan en este grupo de edad de forma integral. Esto se ve reflejado en el ingreso cada vez mayor de adultos mayores a las Unidades de Cuidados Intensivos, en las cuales la edad, por sí misma, no es actualmente contraindicación para el ingreso de estos pacientes.

Se han realizado diversos estudios para definir los factores predictivos de supervivencia a largo plazo en pacientes que han egresado de UCI (entre los cuales destacan la edad, comorbilidad y severidad de la enfermedad). Sin embargo, poco sabemos del pronóstico de estos pacientes en cuanto a

Cuadro I. Estado de funcionalidad de los pacientes al ingreso y a los 90 días del egreso.

Valoración funcional	Antes de su ingreso %	Después de su egreso (90 días) %	P
Katz			
• Independiente	70.0	43.0	$P < 0.001$
• Regularmente independiente	27.5	55.0	$P < 0.001$
• Dependientes	2.5	2.5	NS
Lawton			
• Independiente	51.2	22.5	$P < 0.000$
• Regularmente independiente	17.5	37.5	$P < 0.015$
• Dependientes	1.25	10.0	$P < 0.004$

calidad de vida. Kaarlola y cols, investigaron la calidad de vida en ancianos que egresaban de UCI a través de escalas que evalúan aspectos como movilidad, autocuidado, actividades cotidianas, dolor y ansiedad/depresión, en un seguimiento a 5 años. 48% de los pacientes reportaron que su estado de salud actual era mejor o similar, 30% peor y 20% como mucho peor que el previo a su ingreso a UCI.¹³

La supervivencia puede no ser el punto más apropiado de evaluación del rol de la UCI, particularmente en los pacientes de edad avanzada, en quienes la meta de la Medicina Crítica debería ser restaurar el nivel de funcionalidad que tenían los pacientes previos a su ingreso. Desafortunadamente, muchos pacientes egresan con fallas orgánicas persistentes que tienen repercusiones tanto en la morbilidad como en la calidad de vida futura. Por ello, el estado post-egreso y la supervivencia a 6 meses puede ser más importante que la supervivencia intrahospitalaria en la evaluación del rol de la UCI en la población geriátrica.¹³

El propósito de este estudio fue conocer la calidad de vida a través del estado de funcionalidad de los pacientes adultos mayores egresados de una Unidad de Cuidados Intensivos, a través de instrumentos de evaluación como son las escalas de Katz y Lawton.

Aunque 44% de los pacientes presentaron algún tipo de complicación (principalmente de tipo infeccioso) y 16% requirieron de rehospitalización, nosotros encontramos una tasa de mortalidad muy baja a los 90 días (2%), con una estancia hospitalaria promedio corta (11 ± 6 días) y pocos días de ventilación mecánica asistida (2 ± 0.6 días). Dardaine et al repor-

taron una supervivencia a 6 meses post- egreso de UCI de 53% en 116 pacientes ≥ 70 años admitidos a UCI tratados con ventilación mecánica asistida por ≥ 24 horas.¹¹

Por su parte, Chelluri et al encontraron una supervivencia de 79% en pacientes de 65 a 74 años ingresados a UCI y de 69% para aquéllos mayores de 75 años de edad. A los 12 meses la supervivencia fue de 42 y 37%, respectivamente.¹

Encontramos estos buenos resultados a pesar de dos aspectos que han sido descritos como predictivos de mal pronóstico en ancianos: hipoalbuminemia (relacionada con aumento en la mortalidad) e insuficiencia renal (relacionada con aumento exponencial en el riesgo de presentar alguna otra falla orgánica).

Sin embargo, a pesar de los resultados positivos relacionados a supervivencia, encontramos un deterioro muy significativo en cuanto a la funcionalidad de los pacientes. Este deterioro fue mayor en quienes eran totalmente independientes a su ingreso, tanto para las actividades básicas de la vida diaria como para las instrumentales.

Como era esperado, los pacientes conservaban mayor independencia al ingreso para las ABVD (baño, vestido, alimentación, etc.) comparado con las AIVB (capacidad para utilizar el teléfono, manejar finanzas, manejo de medicamentos, etc.) ya que estas últimas tienen mayor grado de complejidad.

Con excepción de los individuos que a su ingreso eran totalmente dependientes para las ABVD, todos los demás pacientes perdieron significativamente funcionalidad a los 90 días del egreso de UCI, especialmente aquellos que eran totalmente independientes para la AIVD al ingreso.

Los motivos de este deterioro pueden ser diversos. Sin embargo, uno de los de mayor peso es la falta de rehabilitación física, ya que, aunque en nuestro estudio ésta fue recibida de forma temprana en la totalidad de los pacientes durante su estancia en UCI, sólo continuaban recibiéndola 34% de ellos a los 90 días.

El estado de gravedad de un paciente en UCI se asocia frecuentemente a estados de inmovilidad, con las consecuencias conocidas de la misma: Orgánicas (úlceras por presión, delirium, ansiedad, depresión, alteraciones del control postural, alteraciones del balance y equilibrio, atrofia muscular, contracturas musculares, hipotensión ortostática, predisposición a trombosis venosa profunda, disminución de la movilidad ciliar y facilitación de neumonías por aspiración, constipación, trastornos de la deglución, etc.), psicológicas (comportamiento re-

gresivo psicomotor o síndrome de incapacidad aprendida), y sociales (aislamiento social e incapacidad para el autocuidado). Estas múltiples consecuencias de un problema relativamente frecuente deben ser consideradas desde el momento en que una persona de edad avanzada es encontrada con factores de riesgo para presentar el problema de inmovilidad, pero no solamente durante la estancia hospitalaria, sino también con educación tanto del enfermo como de la familia para hacer un mayor énfasis de las medidas que deben llevarse a cabo al egreso, con seguimiento del paciente para garantizar la rehabilitación adecuada. Idealmente, este seguimiento extrahospitalario debería incluir, además, aspectos como: vigilancia del estado nutricional, cuidados por parte de la familia, vigilancia de efectos farmacológicos y seguimiento de las patologías de base que fueron el motivo del ingreso a UCI.²²⁻²⁷

CONCLUSIÓN

Hay deterioro en la funcionalidad de los ancianos que son egresados de la Unidad de Cuidados Intensivos, con predominio en el grupo de pacientes que eran totalmente independientes al ingreso. Es posible que el mayor énfasis en el seguimiento al egreso del paciente disminuya este deterioro. Es importante hacer un seguimiento a más largo plazo.

BIBLIOGRAFÍA

- Black NA, Jenkinson C, Hayes J et al. Review of outcome measures used in adult critical care. *Crit Care Med* 2001;29:2119-2124.
- Mayer-Oakes SA, Oye RK, Leake B. Predictors of mortality in older patients following medical intensive care: the importance of functional status. *J Am Geriatr Soc* 1991;39:862-868.
- Hennessy D, Juzwishin K, Yergens D et al. Outcomes of Elderly Survivors of Intensive Care. *Chest* 2005;127: 1764-1774.
- Eddelson JM, White P, Guthrie E. Survival, morbidity, and quality of life after discharge from intensive care. *Crit Care Med* 2000;28:2293-2299.
- Chelluti L, Grenvik A, Silverman M. Intensive care for critically ill elderly: mortality costs, and quality of life: review of the literature. *Arch Intern Med* 1995;155:1013-1022.
- Montuclair I, Garrouste-Ortegas M, Timsit JF et al. Outcome, functional autonomy, and quality of life of elderly patients with a long-term intensive care unit stay. *Crit Care Med* 2000;28:3389-3395.
- Tian M, Miranda R. Quality of life after intensive care with the sickness impact profile. *Intensive Care Med* 1995;21:422-428.
- Hurel D, Loirat P, Saulnier F et al. Quality of life 6 months after intensive care: Results of a prospective multicenter study using a generic health status scale and a satisfaction scale. *Intensive Care Med* 1997;23:331-337.

9. Williams TA, Dobb GJ, Finn JC et al. Determinants of long-term survival after intensive care. *Crit Care Med* 2008;36:1523-1530.
10. Marik P. Management of the critically ill geriatric patient. *Crit Care Med* 2006; 34(Suppl): S176-S182.
11. Dardaine V, Dequin PF, Ripault H et al. Outcome of older patients requiring ventilatory support in intensive care: Impact of nutritional status. *J Am Geriatr Soc* 2001;49: 564-570.
12. Chelluri L, Pinsky MR, Donahoe et al. Long-term outcome of critically ill elderly patients requiring intensive care. *JAMA* 1993;269:3119-3123.
13. Kaarla A, Tallgren M, Pettila V. Long-term survival, quality of life, and quality-adjusted life-years among critically ill elderly patients. *Crit Care Med* 2006;34:2120-2126.
14. Brooks R, Bauman A Daffurn et al. Post-hospital outcome following intensive care. *Clin Intensive Care* 1995;6:127-135.
15. Chelluri L, Grenvik A, Silverman M. Intensive care for critically ill elderly: Mortality, costs and quality of life. *Arch Intern Med* 1995;155:1013-1022.
16. McHugh LG, Milberg JA, Whitcomb ME et al. Recovery of function in survivors of the Adult Respiratory Distress Syndrome. *Am J Resp Crit Care Med* 1994;150:90-94.
17. Wu AW, Damiano AM, Lynn J et al. Predicting future functional status for seriously ill hospitalized adults: The SUPPORT prognostic model. *Ann Intern Med* 1995;122: 342-350.
18. Broslawski GE, Elkins M, Algus M. Functional abilities of elderly survivors of intensive care. *J Am Osteopath Assoc* 1995;95:712-717.
19. Rockwood K, Noseworthy TW, Gibney RTN et al. One-year outcome of elderly and young patients admitted to intensive care units. *Crit Care Med* 1993;21:687-691.
20. Rowan KM. *Outcome comparisons of intensive care units in Great Britain and Ireland using APACHE II method*. DPhil thesis. Oxford, University of Oxford, 1992.
21. Jones C, Hussey R, Griffiths RD. A tool to measure the change in health status of selected adult patients before and after intensive care. *Clin Intensive Care* 1993;4:46-53.
22. Jones C, Griffiths RD, MacMillan R et al. Psychological problems occurring after intensive care. *Br J Intensive Care* 1994;4:46-53.
23. Thiagarajan J, Taylor P, Hogbin E et al. Quality of life after multiple trauma requiring intensive care. *Anaesthesia* 1994;49:211-218.
24. Ridley SA, Chrispin PS, Scotton H et al. Changes in quality of life after intensive care: Comparison with normal data. *Anaesthesia* 1997;52:195-202.
25. Chrispin PS, Scotton H, Rogers J et al. Short form 36 in the intensive care unit: Assessment of acceptability, reliability and validity of the questionnaire. *Anaesthesia* 1997;52:15-23.
26. Fernández RR, Sánchez Cruz JJ, Vázquez-Mata GV. Validation of a quality of life questionnaire for critically ill patients. *Intensive Care Med* 1996;22:1034-1042.
27. Chelluri L, Pinsky M, Grenvik A. Outcome of intensive care of the «oldest-old» critically ill patients. *Crit Care Med* 1992;20:757-761.

Correspondencia:

Celso Montoya González
Calle: Ex Arzobispado Núm. 26.
Dpto. 109 México, D. F.
Delegación Miguel Hidalgo
Colonia Daniel Garza 11860
Tel: 52-73-47-32
Cel: 044-55-22-20-07-95
celso_montoya@yahoo.com.mx