
Artículo original

88

Dolors Ortiz Chinchilla
M.^a Rosa Jam Gatell

Diplomado Enfermería. Servicio de Medicina Intensiva. Corporación Sanitaria Parc Taulí. Sabadell. Barcelona. España.

Correspondencia:
Dolors Ortiz Chinchilla
Servicio de Medicina Intensiva
Corporación Sanitaria Parc Taulí
Parc Taulí, s/n
08208 Sabadell, Barcelona. España.
E-mail: DOrtiz@cspt.es

*Este trabajo obtuvo el 1º Premio ABBOTT en el XXIX Congreso Nacional de la SEEIUC

Calidad de vida y mortalidad a largo plazo en pacientes con síndrome de distrés respiratorio agudo

Long term of quality of life and mortality in acute respiratory distress syndrome (ARDS) patients

RESUMEN

Introducción. El síndrome de distrés respiratorio agudo ha estado siempre asociado a una elevada y persistente mortalidad, a pesar de los avances tecnológicos y de las múltiples investigaciones realizadas. Evaluamos en un estudio prospectivo los cambios habidos en la calidad de vida y mortalidad de los pacientes diagnosticados de síndrome de distrés respiratorio agudo, utilizando indicadores de calidad de vida. Determinar si la estrategia posicional empleada influye en un descenso de la mortalidad.

Material y métodos. Combinamos la escala de Karnofsky, *actividades de la vida diaria y percepción de calidad de vida* para valorar la calidad de vida previa al ingreso y 6 meses después del alta de 59 pacientes diagnosticados de síndrome de distrés respiratorio agudo. Comparamos las variables que podían incidir sobre la mortalidad, edad, estancia, gravedad de la enfermedad, esfuerzo asistencial de enfermería e indicadores de calidad de vida. Se valoró la mortalidad según la estrategia posicional empleada: decúbito supino y decúbito prono.

Resultados. La mortalidad global de pacientes con síndrome de distrés respiratorio agudo fue del 57%. Las

variables que incidieron sobre la mortalidad fueron la edad, el esfuerzo asistencial de enfermería y los indicadores de calidad de vida. No se encontraron diferencias significativas entre los pacientes que se posicionaron en decúbito prono o decúbito supino. Todos los indicadores de calidad de vida estaban disminuidos a los 6 meses después del alta del paciente con respecto al ingreso.

Discusión. La mortalidad de los pacientes afectos de síndrome de distrés respiratorio agudo se encuentra dentro de la razón descrita por otros autores y no está condicionada por la estrategia posicional empleada. La calidad de vida de los supervivientes se deteriora moderadamente, lo que es atribuible a la enfermedad crónica o residual pulmonar.

PALABRAS CLAVE

Calidad de vida. Mortalidad. Síndrome distrés respiratorio agudo. Cuidados intensivos.

SUMMARY

Introduction. *Although advanced technology and make many researches, the acute respiratory distress syndrome has been associated to high mortality. We prospectively evaluated the quality of life and mortality changes in patients with acute respiratory distress syndrome, was used quality of life indicators, as well as we determinated if positional strategie will be have an influence to falling-off in mortality.*

Material and methods. *We combined the Karnofsky scale, daily live activities index, and the perception of quality of life scale to assess previously quality of life before admission to the intensive care unit and 6 months after release for 59 patients with a acute respiratory distress syndrome. Mortality was compared with age, stay, severity of disease, nine equivalent manpower score and quality of life indicators. We evaluated mortality according to position strategie supine-position or pron-position.*

Results. *Mortality was to the 57%. Three significant variables related with mortality were identified: age, nine equivalent manpower score and quality of life indicators. We didn't find any significant differentiate between positioning strategies. All of quality of life indicators were decrease six months after discharge to the intensive care unit.*

Discussion. *Mortality from patients acute respiratory distress syndrome is described between ratio for others authors, as well as it doesn't conditioned for positional estrategie used. The quality of life of survivors have deteriorated moderately, it was attributable to chronic disease.*

KEY WORDS

Quality of life. Mortality. Acute respiratory distress syndrome. Intensive care.

INTRODUCCIÓN

El síndrome de estrés respiratorio agudo (SDRA)¹ ha estado siempre asociado a una elevada y persistente mortalidad, a pesar de los avances tecnológicos y de las

múltiples investigaciones clínicas y experimentales realizadas. Aunque el SDRA es relativamente infrecuente entre la población, de 5 a 8 casos por 100.000 habitantes², la extraordinaria complejidad de recursos humanos y materiales que movilizan requiere de una evaluación de sus consecuencias. El análisis de mortalidad del SDRA varía ampliamente al considerar los distintos subgrupos etiológicos, pero oscila entre el 10-90%. A principios de la década de 1990 se estima una sustancial reducción, aproximadamente en un 50%, comparada con la mortalidad a principios de la década de 1970, con un 90%³. Recientemente, estos datos se han visto confirmados en un análisis secuencial de la mortalidad del SDRA a lo largo del tiempo y en un mismo centro, poniendo en evidencia un descenso significativo y progresivo de la mortalidad durante los últimos años (67% en 1989 frente a 40% en 1994), principalmente en pacientes jóvenes y con sepsis^{4,5}. Probablemente en los trabajos publicados se ha realizado una selección de los casos más graves asociados a una menor supervivencia. La mayoría de los casos fallecieron por la gravedad de la lesión pulmonar en una fase inicial o por la aparición de complicaciones extrapulmonares. Recientemente, el Comité Europeo Americano de Consenso del SDRA⁶ publicó los criterios de definición y estratificación de los enfermos afectos de una lesión aguda pulmonar y estableció, basándose en la experiencia del estudio multicéntrico europeo⁷, los principales factores pronósticos.

Aunque probablemente la mortalidad global del SDRA ha disminuido ligeramente en los últimos años, actualmente se sitúa en torno al 50%⁸. Actualmente se utilizan diversas estrategias terapéuticas en el tratamiento del SDRA, únicamente la combinación de la ventilación mecánica con aplicación de presión positiva espiratoria final, concentraciones elevadas de oxígeno y el cambio postural en decúbito prono (DP), parece ser una estrategia terapéutica que pueda aportar beneficios al tratamiento del SDRA, dada la mejoría observada en el intercambio gaseoso de estos pacientes. Pero éstas tampoco han conseguido demostrar una disminución de la mortalidad.

A pesar de la ausencia de un tratamiento específico eficaz, la supervivencia ha mejorado durante estos últimos años gracias principalmente al tratamiento general del paciente y a una instauración más temprana

90 del tratamiento específico de la causa que ha desencadenado el SDRA.

Dado que no se conoce si las consecuencias de la enfermedad y su tratamiento a largo plazo podrían deteriorar la calidad de vida (CV) de estos pacientes, el análisis de resultados tendría que hacerse desde una doble perspectiva, análisis de mortalidad y de CV; mientras que el primer aspecto ha recibido gran atención con el desarrollo de sistemas predictivos de mortalidad bien estandarizados como son: gravedad de la enfermedad (APACHE II⁹, SAPS¹⁰), no ha ocurrido así con el análisis de CV, ésta es más infrecuente en la bibliografía, a pesar de su importancia como resultado. El problema en la medición de la CV está en la falta de un instrumento único y global capaz de aglutinar los componentes que la definen¹¹. La Segunda Conferencia Europea de Consenso en Cuidados intensivos establece una condición: la mortalidad es una insuficiente medida de los resultados de una UCI¹². Si pretendemos analizar objetivamente el estado de salud de estos pacientes, tendremos que utilizar indicadores de CV a largo plazo, que deben incluir el grado de afectación por enfermedad crónica; el nivel de dependencia, y la percepción del grado de salud, valorando el grado de bienestar físico, psicológico y social, así como el grado de satisfacción del paciente.

Históricamente, la investigación sobre las medidas de SDRA se ha centrado en referencia a la mortalidad y la recuperación de la función pulmonar de los supervivientes^{13,14}.

La primera medida sistemática de CV en supervivientes de SDRA fue realizada por McHugh en el año 1994, utilizando un instrumento reconocido y denominado Sickness Impact Profile, obteniendo una disminución en la CV de los supervivientes^{15,16}.

Por otra parte, es importante considerar que una reducción de la mortalidad estimada no se contrarresta por una marcada disminución en la CV de los supervivientes¹⁷.

En cuanto a la supervivencia, adaptación social y CV a largo plazo de pacientes con SDRA, en un estudio prospectivo evaluamos los cambios habidos en la CV y la mortalidad de los pacientes diagnosticados de SDRA, utilizando indicadores de CV; determinamos si la estrategia posicional empleada influye en un descenso de la mortalidad, y evaluamos el impacto de nuevas

estrategias terapéuticas como el cambio posicional en DP.

MATERIAL Y MÉTODOS

El estudio ha sido realizado en el Servicio de Medicina Intensiva (SMI) de la Corporación Sanitaria Parc Taulí de Sabadell. Este es un hospital general, universitario, de 650 camas. El SMI, es una unidad polivalente, de adultos, con una capacidad total de 26 camas y es centro de referencia de una población de 360.000 habitantes aproximadamente.

La población estudiada fue todos los pacientes ingresados en la unidad (59 pacientes), desde enero de 2000 a diciembre de 2002 diagnosticados de SDRA, utilizando los criterios que establece la Conferencia de Consenso Europea Americana, los cuales consisten en: una $\text{PaO}_2/\text{FiO}_2 < 200$ mmHg, infiltrado bilateral en la radiografía de tórax y una presión capilar pulmonar < 18 mmHg o ausencia clínica de insuficiencia ventricular izquierda.

En el momento más adecuado, se realizó una entrevista, en la que se recogían factores de tipo social, laboral y cultural, juntamente con la edad, diagnóstico, gravedad de la enfermedad (APACHE II, SAPS II), esfuerzo asistencial de enfermería (NEMS) y estancia. En los casos en que el paciente no podía contestar, se realizó al familiar más cercano.

Teniendo en cuenta que la evaluación global de la CV se obtiene de la suma de las evaluaciones de los diferentes aspectos de la vida¹⁸, se elaboró un cuestionario donde quedara recogida esta información.

La CV se determinó mediante la combinación de tres escalas previamente publicadas:

1. Escala de Karnofsky¹⁹, con la que se midió el grado de afectación por enfermedad crónica o residual. Esta escala oscila entre el 100%, donde el paciente no tiene ninguna evidencia de enfermedad y progresivamente va disminuyendo, hasta llegar al 0% que sería la muerte (apéndice 1).

2. Escala de actividades de la vida diaria²⁰, mide el grado de afectación física, es decir el nivel de dependencia de los pacientes delante de 6 actividades básicas y cotidianas. En esta escala se concreta la capacidad del paciente para bañarse, vestirse,

| Apéndice 1 Escala de Karnofsky | |
|---|----------------|
| Descripción | Evaluación (%) |
| Sin evidencia de enfermedad | 100 |
| Es capaz de llevar a término una actividad normal con sólo signos y/o síntomas mínimos | 90 |
| Algunos signos y/o síntomas con el esfuerzo | 80 |
| El paciente cuida de sí mismo pero es incapaz de llevar a término una actividad normal o trabajar activamente | 70 |
| Necesita ayuda ocasional pero es capaz de llevar a término la mayoría de sus necesidades corporales | 60 |
| Necesita ayuda considerable y asistencia médica frecuente | 50 |
| Incapacidad importante. Necesita cuidados especiales | 40 |
| Severamente incapacitado. Requiere ingreso hospitalario aunque la muerte no es inminente | 30 |
| Paciente muy enfermo. Requiere hospitalización | 20 |
| Requiere tratamiento médico activo y medidas de soporte. | |
| Moribundo. La enfermedad progresó rápidamente hacia la muerte | 10 |
| Muerte | 0 |

movilizarse, comer, controlar esfínteres e ir al lavabo (apéndice 2).

3. Índice de percepción de calidad de vida²¹, con el que valoramos el grado subjetivo de satisfacción de los pacientes. Este test incluye 11 preguntas relacionadas con aspectos de satisfacción con la vida. Valoramos cada ítem en una escala numérica del 0 (puntuación mínima), al 100 (puntuación máxima) realizando la media de los 11 términos, se obtuvo un porcentaje que expresó la percepción de CV de los pacientes (apéndice 3). Por su carácter subjetivo solo debía ser contestada por el propio paciente.

Se evaluó la CV de los 2 meses previos al ingreso. Estos parámetros fueron de nuevo recogidos a los 6 meses del alta del paciente del SMI, utilizando la misma metodología. La etapa de seguimiento se determinó realizarla mediante una citación con el paciente en el hospital, en caso de no poder ser así se haría vía telefónica. Para asegurarnos que los pacientes no serían influenciados en sus respuestas por el entrevistador, hubo un período de entrenamiento, en el que los entrevistadores realizaban a una misma persona el

| Apéndice 2 Actividades de la vida diaria | |
|---|--|
| <i>Capacidad para bañarse:</i> | |
| - Independencia: no necesita ayuda de ningún tipo para entrar o salir de la bañera y si necesita ayuda para enjabonarse, esto tiene lugar en una parte del cuerpo solamente | |
| - Dependencia: necesita ayuda para entrar o salir de la bañera, para enjabonarse más de una parte del cuerpo o necesita de alguien que lo bañe del todo | |
| <i>Capacidad para vestirse:</i> | |
| - Independencia: no necesita ayuda de ningún tipo para vestirse o sólo la necesita para acordonarse los zapatos | |
| - Dependencia: necesita que alguien lo supervise cuando se viste, necesita ayuda superior a acordonarse los zapatos o necesita alguien que lo vista del todo | |
| <i>Capacidad para movilizarse:</i> | |
| - Independencia: es capaz de, al menos, levantarse solo para ir de la cama a la silla | |
| - Dependencia: necesita ayuda para ir de la cama a la silla o no se llega a mover de la cama | |
| <i>Capacidad para comer:</i> | |
| - Independencia: es capaz de comer completamente solo o nada más necesita ayuda para cortar la comida | |
| - Dependencia: necesita supervisión en la comida, requiere una ayuda superior a la de cortar la carne o lo ha de alimentar completamente otra persona | |
| <i>Capacidad para controlar esfínteres:</i> | |
| - Independencia: es perfectamente capaz de controlarlos o requiere algún enema o medicación ocasional. | |
| - Dependencia: requiere de alguien que le ayude con dispositivos mecánicos (sondas, enemas, cuñas para la cama, etc.) o tiene accidentes ocasionales | |
| <i>Capacidad para ir al lavabo:</i> | |
| - Independencia: no necesita ningún tipo de ayuda para ir al lavabo | |
| - Dependencia: necesita alguien que le ayude para asentarse o levantarse, para lavarse o para arreglarse después la ropa | |

mismo cuestionario, comparando los resultados con métodos estadísticos estándar²². Se consideró que el estudio se debía iniciar cuando las diferencias entre los resultados de los observadores fueron inferiores al 10%.

Los datos fueron recogidos únicamente por dos enfermeras integrantes del equipo que llevaba a cabo el trabajo de investigación.

El análisis estadístico de los datos incluyó un análisis descriptivo de todos los datos, Wilcoxon y t de Student, considerando como valores significativos los que tenían una $p < 0,05$.

Apéndice 3 Índice de percepción de calidad de vida

Es una escala de 0 a 100 cómo está de satisfecho con:

1. Su salud corporal (cuerpo)
2. Su capacidad para pensar y recordar (memoria)
3. Su felicidad en general (felicidad)
4. Su relación con la familia (familia)
5. La ayuda que recibe de sus familiares y amigos (ayuda)
6. Su contribución a la comunidad (comunidad)
7. Sus actividades durante el tiempo libre (aficiones)
8. La relación entre sus ingresos y sus gastos (ingresos)
9. El grado de respeto que los otros tienen por usted (respeto)
10. El sentido y objetivo general de su vida (sentido de la vida)
11. El grado de satisfacción en el trabajo/parado/jubilado (trabajo)

RESULTADOS

Datos generales

Durante los 3 años del estudio se incluyeron 59 pacientes, sus características generales se muestran en la tabla 1. Los valores medios de las variables socioculturales, edad y problemas sociales no difieren entre ellas antes del ingreso, y a los 6 meses.

El formulario fue contestado en 23 (39%) casos por el propio paciente y en 36 (61%) casos por un familiar cercano.

Los pacientes se agruparon en dos únicos grupos según la estrategia posicional utilizada, decúbito supino y decúbito prono, donde 25 (42,4%) pacientes fueron posicionados en DP y 34 (57,6%) permanecieron en decúbito supino. El tiempo medio que permanecieron en DP fue de 65 h, se realizaron entre 1 y 8 giros en el total de los pacientes.

Mortalidad

Un total de 34 pacientes fallecieron durante el transcurso de todo el estudio, suponiendo una mortalidad global del 57,6%. De éstos, 32 (54,3%) correspondieron a la mortalidad intra-UCI y 2 (3,3%) fallecieron antes de los 6 meses. Lo más interesante es la evidencia muy significativa, que la mayoría de los pacientes fallecen durante su estancia en UCI.

El análisis estadístico mostró que la media de edad y

Tabla 1 Características de los pacientes

| <i>Variables</i> | <i>Previo ingreso</i> | <i>6 meses</i> |
|-----------------------------|-----------------------|-------------------|
| Número(%) | 59 (100%) | 25 (42,3%) |
| Edad (años) | $62,86 \pm 16,10$ | $57,84 \pm 15,39$ |
| Sexo : Varones (%) | 62,7% | |
| Mujeres (%) | 37,3% | |
| Estancia (días) | $24,42 \pm 19,16$ | |
| APACHE II | $17,40 \pm 09,06$ | |
| SAPS II | $12,46 \pm 08,28$ | |
| NEMS | $34,17 \pm 05,13$ | |
| Problemas sociales (%) | 6,8% | |
| Nivel cultural | | |
| Sin estudios (%) | 8,5% | |
| Estudios primarios (%) | 83,1% | |
| Estudios medios (%) | 6,8% | |
| Estudios universitarios (%) | 1,6% | |
| Situación laboral | | |
| Trabajo (%) | 30,5% | 45,5% |
| Desempleo (%) | 1,7% | 4,5% |
| Jubilado (%) | 64,4% | 45,5% |
| Estudiante/ama de casa | 3,4% | 4,5% |

el NEMS de los pacientes fallecidos fueron más elevadas que en el grupo de los supervivientes. Los pacientes que sobrevivieron presentaban un Karnofsky más elevado al ingreso que los pacientes fallecidos. Una limitación presentada es la imposibilidad de establecer comparación de la percepción de CV entre estos dos grupos, dado que no se pudo recoger la información del propio paciente debido a su estado y posterior fallecimiento. No se observaron diferencias significativas en el resto de variables estudiadas, APACHE II, SAPS II (tabla 2).

Del total de pacientes fallecidos, 19 fueron posicionados en DP y 15 permanecieron en decúbito supino.

Seguimiento

De los 25 pacientes dados de alta del SMII, 23 (92%) permanecían vivos a los seis meses y 2 (8%) fallecieron.

El análisis estadístico comparativo de la CV de los pacientes que sobrevivieron muestra como sufren un deterioro a los seis meses de seguimiento respecto a la CV previa al ingreso (tabla 3).

Tabla 2 Análisis para las variables que inciden sobre la mortalidad

| Variables | Supervivientes | Exitus | p |
|---------------|----------------|---------------|---------|
| Edad (años) | 57,84 ± 15,39 | 66,56 ± 15,82 | < 0,039 |
| Estancia | 20,88 ± 15,42 | 27,03 ± 21,35 | < 0,226 |
| APACHE II | 15,70 ± 08,90 | 18,85 ± 09,10 | < 0,223 |
| SAPS II | 10,59 ± 08,00 | 13,91 ± 08,38 | < 0,219 |
| NEMS | 31,24 ± 03,37 | 36,32 ± 05,17 | < 0,001 |
| Karnofsky | 92,40 ± 10,11 | 82,65 ± 13,77 | < 0,004 |
| Percepción CV | 79,55 ± 11,48 | | |

Al comparar las variables de CV, gravedad de la enfermedad y NEMS entre los dos grupos según la posición terapéutica utilizada, no se encontraron diferencias significativas entre los dos grupos (tabla 4).

DISCUSIÓN

Algunos autores han analizado la mortalidad a largo plazo, existen grandes variaciones según el grupo etiológico considerado, pero en general se acepta que la mortalidad al año oscila alrededor del 40-50%. Suchyta et al³ comentan una sustancial reducción en la mortalidad a principios de los años 1990, con aproximadamente un 50%, comparada con la mortalidad a principios de los años 1970, con un 90%. Esta aproximación tiene valor orientativo pero es claramente inadecuada si pretendemos analizar la repercusión social de las unidades de cuidados intensivos, ya que éstos no nos dan información acerca del estado de salud de los pacientes. Durante los años 1980 la mortalidad estaba situada en un rango del 60% o superior, reduciéndose gradualmente aproximadamente en 1989 hasta alcanzar un rango de 30-40% en 1994. Milberg et al⁴ examinan la

Tabla 4 Estrategia posicional

| Variables | Decúbito supino (34 pacientes) | Decúbito prono (25 pacientes) | p |
|---------------------|--------------------------------|-------------------------------|---------|
| Edad | 63,06 ± 15,78 | 62,60 ± 16,86 | < 0,915 |
| Estancia | 20,65 ± 17,16 | 29,56 ± 20,84 | < 0,077 |
| APACHE II | 17,07 ± 10,40 | 17,82 ± 07,22 | < 0,776 |
| SAPS II | 12,52 ± 08,76 | 12,36 ± 07,65 | < 0,954 |
| Índice percepción 1 | 79,81 ± 11,22 | 78,83 ± 13,22 | < 0,864 |
| Índice percepción 2 | 76,50 ± 15,32 | 68,00 ± 21,85 | < 0,314 |
| NEMS | 34,38 ± 05,32 | 33,88 ± 04,96 | < 0,714 |
| Karnofsky | 86,76 ± 14,29 | 86,80 ± 11,80 | < 0,992 |

mortalidad estimada del SDRA desde 1983 a 1993 ajustada por la diferencia de edad, sexo y factores de riesgo. Determinan que la mortalidad es más elevada en pacientes mayores de 65 años comparados con pacientes jóvenes, también confirman que la sepsis y el fallo multiorgánico son factores de riesgo y la causa más común de muerte en pacientes con SDRA, pero no encuentran diferencias entre varones y mujeres.

El DP es una medida terapéutica muy útil y eficaz que produce una mejoría marcada de la oxigenación en más del 70% de casos afectos de SDRA. Amato et al²³ muestran un descenso de la mortalidad en un estudio clínico controlado y distribuido al azar utilizando el cambio postural en DP. Desafortunadamente, este estudio revela que la mortalidad en el grupo en DP es prácticamente idéntica a la mortalidad de los grupos en DP y control de las otras investigaciones, aproximadamente un 45%. Ello sugiere que más que un descenso de mortalidad debido a la estrategia de protección, lo que se obtuvo fue una mortalidad excesiva (71%) en los pacientes tratados convencionalmente.

Entre los estudios sobre CV que se llevaron a cabo durante la década de 1990, se encuentra el de McHugh et al¹⁵, el cual fue el primer autor que estudió la CV de pacientes afectos de SDRA. Este estudio analizó la CV utilizando el Sickens Impact Profile (SIP) y el estado de la función pulmonar a los seis y doce meses después del ingreso en UCI de 52 pacientes, incluyendo factores de riesgo como la sepsis y el traumatismo. Los autores encontraron que los 37 pacientes con SDRA estudiados presentaban una función pulmonar y CV disminuida. El

Tabla 3 Análisis comparativo de la CV a largo plazo de los supervivientes

| Variables | Previo ingreso | 6 meses | p |
|---------------|----------------|---------|---------|
| Karnofsky | 92,40% | 77,60% | < 0,001 |
| Percepción CV | 79,55% | 74,18% | < 0,037 |
| Dependencias | 10,2% | 32% | |

94

estudio estaba limitado por la pérdida de pacientes inicialmente incluidos.

Hopkins et al²⁴ realizaron un estudio de 22 pacientes seguidos durante un año, comparando las diferencias entre los que tenían SDRA tratados convencionalmente frente a pacientes tratados con bajos voltímenes tidal; incluyeron tests neuropsicológicos y de CV. Concluyen que la totalidad de los pacientes presentaban una disminución cognitiva con problemas de memoria, concentración y atención, lo que se correlacionaba con una disminución de las actividades físicas. Identificaron hipoxemia, microembolismos y toxicidad medicamentosa como predictores de malos resultados. No concretaron si estos déficit son permanentes y definitivos. Falta referencias al estado de salud previo que presentaban los pacientes.

En 1999 Davidson et al²⁵ realizaron el seguimiento de un grupo de 73 pacientes con SDRA comparándolo con un grupo control de 73 pacientes con factores de riesgo de sepsis y traumatismo, utilizando el Medical Outcomes Study, Standard Forma SF-36 y el St. George's Respiratory Questionnaire (SGRQ). Obtuvieron una reducción clínica significativa en la CV de los supervivientes, principalmente en las funciones físicas y respiratorias, comparadas con el grupo control. El estudio también tuvo una razón muy elevada de pacientes perdidos, que no fueron comparados con los pacientes en el estudio. Ridley y Wallace²⁶ analizaron los niveles de actividad, distrés, percepción de CV y las actividades de la vida diaria de 127 supervivientes de un SMI. Concluyeron que los pacientes con un buen grado de CV sufren un significativo declive después de padecer enfermedades graves. El gran nivel de mejoramiento, pudo verse entre los traumatológicos y jóvenes. La referencia al estado de salud previo al ingreso es confuso. Patrick et al²¹ diseñaron un nuevo índice subjetivo de CV de los pacientes acerca de su CV; estudiaron 69 supervivientes de un SMI durante un año. El índice fue bien correlacionado con unas complejas escalas como el Sickness Impact Profile y el Psychological, donde la satisfacción del propio paciente no guardaba relación con su estado de salud o sus limitaciones, por lo que este parámetro debería incorporarse en todo estudio de CV. Estas consideraciones nos llevaron a incluirla en nuestro estudio. Dada la importancia que se atribuye a la

valoración subjetiva que el propio individuo realiza de su propia CV, todos los estudios deberían contemplar este aspecto.

Weinert et al²⁷ muestran que la CV de pacientes afectos de SDRA mejora durante los 6 meses primeros tras del alta hospitalaria, para después establecer un nivel significativamente inferior al normal.

En nuestro estudio obtenemos resultados que se dirigen en la misma dirección a los 6 meses de seguimiento que otros autores; la CV de los pacientes afectos de SDRA disminuye moderadamente a largo plazo. Una importante limitación de nuestro estudio ha sido la imposibilidad de comparar el grado de percepción del propio paciente previo al ingreso y a los seis meses después del alta de la unidad, debido a la situación crítica y de gravedad en que se encontraba, y a la mortalidad registrada posteriormente. Otra interesante conclusión es que la mortalidad no está condicionada por la estrategia posicional utilizada. A pesar de que el cambio postural terapéutico no se incluye dentro de la escala NEMS, ésta no se modificó en función de la estrategia posicional utilizada lo que nos sugiere que los cuidados que requieren estos pacientes están relacionados con su nivel de gravedad y no por la estrategia posicional utilizada.

La edad del paciente y su Karnofsky al ingreso son las dos únicas variables que influyen en su supervivencia.

Estos resultados muestran la importancia de la repercusión social que tienen los pacientes afectos de SDRA, pero también indican la necesidad de ser incorporados junto a otros índices específicos de recogida habitual en los SMIs.

AGRADECIMIENTOS

Al equipo directivo de enfermería de la Corporación Sanitaria Parc Taulí, Sra. Pilar Gili, Sra. Montserrat Grau, por su apoyo en la elaboración de trabajos de investigación en enfermería. A la Sra. Montserrat Sánchez, supervisora del área del paciente crítico por su interés en el desarrollo del estudio.

Al servicio de epidemiología Sra. Marisa Baré y Sr. Jordi Real por su ayuda en la realización del estudio estadístico.

Al equipo de enfermería del área del paciente crítico por su predisposición y apoyo durante la elaboración del estudio.

BIBLIOGRAFÍA

1. Ashbaugh DG, Bigelow DB, Petty TL, Levine BE. Acute respiratory distress in adults. *Lancet* 1967;2:319-23.
2. Thomsen GE, Morris AH. Incidence of the adult respiratory distress syndrome in the state of Utah. *Am J Respir Crit Care Med* 1995;152:965-71.
3. Suchyta MR, Clemmer TP, Elliott CG, et al. Increased mortality of older patients with acute respiratory distress syndrome. *Chest* 1997;111:1334-9.
4. Milberg JA, Davis DR, Steinberg KP, Hudson LD. Improved survival of patients with acute respiratory distress syndrome (ARDS): 1983-1993. *JAMA* 1995;273:306-9.
5. Ferring M, Vincent JL. Is outcome from ARDS related to the severity of respiratory failure? *Eur Respir J* 1997;10:1297-300.
6. Bernard GR, Artigas A, Brigman KL, et al. The American-European Consensus Conference on ARDS: definitions, mechanisms, relevant outcomes and clinical trial coordination. *Am J Respir Crit Care Med* 1994;149:818-24.
7. Artigas A, Carlet J, Le Gall JR, Chastang C, Blanch L, Fernández R. Clinical presentation, prognostic factors and outcome of ARDS in the European Collaborative Study (1985-1987). A preliminary report. En: Zapol, Lemaire, editors. *Adult respiratory distress syndrome*. New York: Marcel Dekker, 1991; p. 37-64.
8. Finney ASJC. Reduced mortality in association with acute respiratory distress syndrome SDRA. *Thorax* 1998;53:292-4.
9. Knaus WA, Draper EA, Wagner DP, Zimmerman SE. APACHE II: a severity of disease classification system. *Crit Care Med* 1985;13:818-29.
10. Le Gall JR, Loirat P, Alperocicht A, et al. A simplified acute physiology score for ICU patients. *Crit Care Med* 1984;12:975-7.
11. Heyland DK, Guyatt G, Cook DJ, et al. Frequency and methodologic rigor of quality of life assessments in the critical care literature. *Crit Care Med* 1998;26:591-8.
12. Consensus conference organised by the ESICM and the SRLF. Predicting outcome in ICU patients. *Intensive Care Med* 1994;20:390-7.
13. Peters JL, Bell RC, Prihoda TJ, Hanis G, Andrews C, Johanson WG. Clinical determinants of abnormalities in pulmonary functions in survivors of the adult respiratory distress syndrome. *Am Rev Respir Dis* 1989;139:1163-8. 95
14. Ingbar DH, Wendt CH. Outcome in survivors of the adult respiratory distress syndrome. *Semin Respir Crit Care Med* 1994;15:325-48.
15. McHugh LG, Milberg JA, Whitcomb ME, Schoene RB, Maunnder RJ, Hudson LD. Recovery of function in survivors of the acute respiratory distress syndrome. *Am J Respir Crit Care Med* 1994;150:90-4.
16. Bergner M, Bobbitt R, Carter W, Gilson B. The Sickness impact profile: Development and final version of a health status measure. *Med Care* 1981;19:787-805.
17. McHugh LG, Milberg JA, Whit ME, Schwene RB, Maunnder RJ, Hudson LD. Recovery of function in survivors of the acute respiratory distress syndrome.
18. Sanz Ortiz J. Valor y cuantificación de la calidad de vida en medicina. *Med Clin (Barc)* 1991;96:66-9.
19. Karnofsky D, Adelman W, Craver L, et al. The use of nitrogen mustards in the palliative treatment of carcinoma. *Cancer* 1948;1:634-56
20. Katz S. Assessing self-maintenance: activities of daily living, mobility and instrumental activities of daily living. *J Am Geriatr Soc* 1983;31:721-7.
21. Patrick D, Danis M, Southerland L, Hong G. Quality of life following intensive care. *J Gen Intern Med* 1988;3:218-23.
22. Cohen J. A coefficient of agreement for nominal scales. *Educ Psychol Measur* 1960;20:37-46.
23. Amato MBP, Barbas CSV, Medeiros DM, Magaldi RB, Schettino GPP, Lorenzi-Filho G, et al. Effect of a protective-ventilation strategy on mortality in the acute respiratory distress syndrome. *N Engl J Med* 1998;338:347-54.
24. Hopkins RO, Weaver LK, Pope D, Orwe JF, Bigler ED, Larson-Lohr V. One year quality of life and neuropsychological outcomes following adult respiratory distress syndrome (ARDS). *Chest* 1996;110(Suppl):58S.
25. Davidson A, Caldwell S, Curtis R, Hudson L, Steinberg P. Reduced quality of life in survivors of Acute Respiratory Distress Syndrome compared with critically ill control patients. *JAMA* 1999;281:.
26. Ridley SA, Wallace PG. Quality of life after intensive care. *Anaesthesia* 1990;45:808-13.
27. Weinert CR, Gross CR, Kangas JR, Bury CL, Marinelli WA. Health related quality of life after acute lung injury. *Am J Respir Crit Care Med* 1997;156:1120-8.