

Evolución clínica de adultos, ancianos y muy ancianos internados en Unidades de Terapia Intensiva

Verônica Cunha Rodrigues de Oliveira¹

Líliã de Souza Nogueira²

Rafaela Andolhe³

Katã Grillo Padilha⁴

Regina Marcia Cardoso de Sousa⁵

El estudio comparó la evolución clínica de adultos, ancianos y muy ancianos internados en Unidades de Terapia Intensiva localizadas en Sao Paulo, Brasil. El estudio fue retrospectivo longitudinal, del tipo comparativo. Participaron 279 adultos (≥ 18 y < 60 años), 216 ancianos (≥ 60 y < 80 años) y 105 muy ancianos (≥ 80 años). Los adultos difirieron de los otros grupos en relación a la unidad de destino y evolución de la gravedad, según Simplified Acute Physiology Score II. Fue más frecuente el encaminamiento de los adultos para unidades de internación, sin embargo los ancianos y muy ancianos sobrevivientes de la internación en la unidad crítica presentaron mejoría más acentuada antes del alta. Entre adultos y ancianos ocurrió diferencia en relación a la mortalidad, con mayor tasa en el grupo más viejo; entretanto, la mortalidad de los muy ancianos y adultos fue similar. En general, los resultados indicaron que la edad más avanzada no fue factor asociado a los resultados indeseables de la asistencia intensiva.

Descriptorios: Grupos por Edad; Índice de Severidad de la Enfermedad; Unidades de Terapia Intensiva; Anciano; Anciano de 80 o más Años.

¹ Enfermera, Maestría en Enfermería, Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo, SP, Brasil. E-mail: vcr@usp.br.

² Enfermera, Estudiante de Doctorado en Enfermería, Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo, SP, Brasil. Becado de la Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP). E-mail: lillianogueira@usp.br.

³ Enfermera, Estudiante de Doctorado en Enfermería, Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo, SP, Brasil. Becado de la Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). E-mail: rafaelaandolhe@usp.br.

⁴ Enfermera, Doctor en Enfermería, Profesor Titular, Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo, SP, Brasil. E-mail: kgpadilh@usp.br.

⁵ Enfermera, Doctor en Enfermería, Profesor Asociado, Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo, SP, Brasil. E-mail: vian@usp.br.

Correspondencia:

Verônica Cunha Rodrigues de Oliveira
Universidade de São Paulo. Escola de Enfermagem
Av. Dr. Enéas de Carvalho Aguiar, 419
Bairro: Cerqueira César
CEP: 05403-000, São Paulo, SP, Brasil
E-mail: vcr@usp.br

Evolução clínica de adultos, idosos e muito idosos internados em Unidade de Terapia Intensiva

O estudo comparou a evolução clínica de adultos, idosos e muito idosos, internados em Unidades de Terapia Intensiva, localizadas em São Paulo, Brasil. Trata-se de estudo retrospectivo-longitudinal, do tipo comparativo. Participaram 279 adultos (≥ 18 e < 60 anos), 216 idosos (≥ 60 e < 80 anos) e 105 muito idosos (≥ 80 anos). Os adultos diferiram dos outros grupos em relação à unidade de destino e evolução da gravidade, segundo Simplified Acute Physiology Score II. Foi mais prevalente o encaminhamento dos adultos para unidades de internação, porém, os idosos e muito idosos, sobreviventes à internação na unidade crítica, apresentaram melhora mais acentuada antes da alta. Entre adultos e idosos ocorreu diferença em relação à mortalidade, com maior taxa no grupo mais velho; entretanto, a mortalidade dos muito idosos e adultos foi similar. Em geral, os resultados indicaram que a idade mais avançada não foi fator associado aos desfechos indesejáveis da assistência intensiva.

Descritores: Grupos Etários; Índice de Gravidade de Doença; Unidades de Terapia Intensiva; Idoso; Idoso de 80 Anos ou mais.

Clinical evolution of adult, elderly and very elderly patients admitted in Intensive Care Units

This study compared clinical outcomes among adult, elderly and very elderly patients admitted to Intensive Care Units (ICUs) located in São Paulo, Brazil. This retrospective, longitudinal and comparative study included 279 adult (≥ 18 and < 60 years), 216 elderly (≥ 60 and < 80 years) and 105 very elderly (≥ 80 years) patients. Adult patients differed from other groups regarding the unit to which they were referred and severity, according to the Simplified Acute Physiology Score II. Adults were most frequently sent to hospitalization wards; elderly and very elderly patients who survived hospitalization in critical units showed sharper improvement before discharge. There were differences in relation to mortality between adult and elderly patients, with a higher rate in the elderly group; however, the mortality rate of very elderly and adult patients was similar. In general, the results indicated that older age was not associated with undesirable outcomes in ICUs.

Descriptors: Age Groups; Severity of Illness Index; Intensive Care Units; Aged; Aged, 80 and over.

Introducción

Las Unidades de Terapia Intensiva (UTIs) centralizan pacientes graves y recuperables que necesitan de cuidados continuos, ofreciendo soporte de recursos físicos, materiales y humanos especializados, a fin de posibilitar la reversión de disturbios que colocan en riesgo la vida del paciente⁽¹⁾. Estos recursos se muestran cada vez más sofisticados a lo largo de las últimas décadas y, por consecuencia muy caros.

El envejecimiento de la población mundial ofrece desafíos médicos y socioeconómicos para los órganos gubernamentales y para la sociedad. En la medida en que

se presenta el cambio demográfico, con aumento expresivo de la expectativa de vida, se observa el aumento de la población anciana, inclusive dentro de las UTIs⁽²⁾.

Algunos estudios han apuntado que cualquiera que sea el indicador de salud analizado, los resultados muestran mayor proporción de injurias en los individuos con más de 60 años, provenientes de enfermedades crónicas, que deben ser precozmente identificadas, tratadas y monitorizadas, objetivando reducir la mortalidad y los costos con la salud⁽³⁻⁴⁾.

El proceso de envejecimiento es considerado

fisiológico, sin embargo es retratado por la disminución progresiva de la reserva funcional orgánica. En situaciones de sobrecarga, la manutención del equilibrio homeostático es perjudicado, tornando al anciano más susceptible a perjuicios de la salud y enfermedades^(3,5). Además de eso, la respuesta al tratamiento del anciano, cuando comparada a los más jóvenes, puede ser perjudicada delante de la escasa reserva fisiológica, natural del envejecimiento.

Por lo tanto el delineamiento de la evolución en la UTI - de esa clientela es cada vez más expresiva en la población que presenta características fisiológicas distintas, sujeta a mayor riesgo de agravamiento y muerte - puede ayudar a atenderla, ya que colocan en evidencia resultados de la calidad de la asistencia prestada en esas unidades y auxilia en la provisión de los recursos necesarios para la continuidad del tratamiento después del alta de la UTI.

Muchos parámetros pueden ser utilizados en la caracterización de esa evolución, siendo que en el actual estudio se seleccionaron los parámetros mortalidad, readmisión en la UTI (durante la misma internación hospitalaria), evolución de la gravedad del paciente (durante la permanencia en la UTI) y la unidad de destino.

La mortalidad es un frecuente indicador de la calidad de la asistencia en la UTI, que en el proceso de análisis no puede ser desvinculado de la gravedad del paciente⁽⁶⁻⁷⁾. En este estudio, los indicadores de gravedad utilizados fueron el *Simplified Acute Physiology Score II* (SAPS II)⁽⁸⁾ y el *Logistic Organ Dysfunction Score* (LODS)⁽⁹⁾, ambos muy utilizados en la literatura y de fácil aplicación. Las readmisiones precoces son un reconocido indicador de la calidad del cuidado intensivo asociadas a las altas prematuras en las unidades de internación⁽¹⁰⁾.

La unidad de destino y la evolución de la gravedad del enfermo en la UTI son parámetros también importantes para facilitar la gestión de los servicios en el sentido de ofrecer indicios para la continuidad del tratamiento del paciente.

Resumiendo, este estudio tuvo como objetivo comparar la evolución clínica de pacientes adultos, ancianos y muy ancianos internados en UTIs. Esta propuesta pretende buscar subsidios para calificar el tratamiento y la planificación estructural de la atención intensiva, considerando las posibles especificidades de esos intervalos de edad.

Métodos

Se trata de un estudio retrospectivo longitudinal, del tipo comparativo. La fuente primaria de esta investigación fue un archivo electrónico de datos de pacientes internados

en cuatro UTIs de dos hospitales gubernamentales y dos no gubernamentales. Los pacientes incluidos en ese banco de datos fueron acompañados desde la admisión en la UTI hasta el alta hospitalaria, a fin de obtener datos de las primeras y últimas 24 horas de permanencia en esas unidades e identificar eventuales readmisiones.

Los campos de estudio atendieron a los siguientes criterios: hospitales de porte medio, grande o extra grande, localizados en el Municipio de Sao Paulo que contaban con UTIs y Unidades Semi-Intensivas con más de cinco camas activas; UTIs generales dotadas de un número de camas superior a 6% del número total de camas hospitalarias⁽¹¹⁾. Las unidades que atendían clientela exclusivamente pediátrica fueron excluidas de la selección.

El cálculo del tamaño de la muestra tuvo como base los datos de la literatura sobre readmisiones y mortalidad en UTIs en el Municipio de Sao Paulo. Objetivando obtener en la muestra por lo menos 40 casos de readmitidos, se estimó la necesidad de 400 sobrevivientes delante de la tasa de readmisión de cerca de 10%⁽¹²⁾. La mortalidad promedio de aproximadamente 33%, observada en las UTIs del municipio de Sao Paulo⁽¹³⁾, requirió aumentar en aproximadamente 200 pacientes al número de sobrevivientes, totalizando la estimativa de la muestra en 600 pacientes.

Fueron incluidos en la casuística todos los pacientes con edad ≥ 18 años, que consintieron en participar del estudio, admitidos en las UTIs seleccionadas en el período de recolección de datos. Esa actividad se inició en agosto de 2006 y fue diaria hasta que se completó el número de 150 pacientes por hospital, en enero de 2007.

Los pacientes fueron divididos en tres categorías: 279 adultos (≥ 18 y < 60 años), 216 ancianos (≥ 60 y < 80 años) y 105 muy ancianos (≥ 80 años).

La gravedad o riesgo de muerte (RM) de los pacientes analizados, fue medida por los índices SAPS II⁽⁸⁾ y LODS⁽⁹⁾. Todos los pacientes tuvieron la evolución de la gravedad calculada según estos dos índices y esa evolución fue estimada por el resultado de la diferencia del RM en el primero y último día de internación del paciente en la UTI (RM SAPS II admisión - RM SAPS II alta o muerte y RM LODS admisión - RM LODS alta o muerte).

En el SAPS II, los puntos son atribuidos a 12 variables fisiológicas (frecuencia cardíaca, presión arterial sistólica, temperatura, presión arterial de oxígeno dividida por la fracción anspirada de oxígeno, débito urinario, urea sérica, leucocitos, potasio sérico, sodio sérico, bicarbonato sérico, bilirrubina y Escala de Coma de Glasgow), además de la edad, tipo de admisión (cirugía programada, no programada o internación clínica) y presencia de enfermedad crónica (inmunodeficiencia adquirida,

neoplasia con metástasis y neoplasia hematológica)⁽⁸⁾. El LODS evalúa el RM y la disfunción orgánica de pacientes en la UTI, utilizando variables fisiológicas e identifica de uno a tres niveles de disfunción para seis sistemas orgánicos: neurológico, cardiovascular, renal, pulmonar, hematológico y hepático⁽⁹⁾.

En el cálculo del SAPS II y del LODS, cada variable recibe una puntuación (que varía según los datos del paciente) y en al final esos valores son sumados, obteniéndose el puntaje total, que cuanto más elevado, mayor es la gravedad observada. La sumatoria provee un puntaje que puede ser traducido en RM.

Para el análisis de las variables nominales (mortalidad, readmisión en la UTI y unidad de destino) fue utilizado el test de asociación Chi-Cuadrado de Pearson. Inicialmente ese test fue aplicado para analizar conjuntamente los tres grupos. Cuando el resultado identificó una diferencia estadísticamente significativa ($p \leq 0,05$), fue realizada un análisis complementario entre los pares de los grupos: adultos versus ancianos, ancianos versus muy ancianos y adultos versus muy ancianos, a fin de identificar entre los tres grupos los que difirieron.

Las variables numéricas fueron primeramente analizadas según el tipo de distribución por el test de Kolmogorov-Smirnov. En el caso de distribución normal ($p > 0,05$), fue aplicado el test Anova One-Way. En la vigencia de distribución no normal ($p \leq 0,05$), el test de Kruskal-Wallis fue utilizado. En la aplicación de ese test, cuando detectada una diferencia estadísticamente

significativa entre los tres grupos, fue realizado el test de comparación múltiple de Kruskal-Wallis con la finalidad de identificar, entre los pares de grupos, cuales difirieron.

El tratamiento de los datos fue realizado en los programas Stata para Windows 8.0 y SPSS 13.0 para Windows y todos los análisis fueron realizados considerando un nivel de significancia de 5%.

El estudio recibió el parecer favorable del Comité de Ética e Investigación de la Escuela de Enfermería de la Universidad de Sao Paulo (nº 845/2009/CEP-EEUSP).

Resultados

Para los 600 pacientes analizados, hubo una variación de edad de 18 a 97 años y cuando sumadas las categorías de individuos con más de 60 años, la mayoría de la casuística (53,5%) era de los grupos de ancianos y muy ancianos. La edad promedio de los pacientes que compusieron la muestra fue de 60,8 y la mediana de 62 años. El tiempo promedio de internación en la UTI fue de 8,9 días (DE=10,9), mediana de 5 y variación de 1 a 79 días. Los pacientes fueron procedentes, con mayor frecuencia, del Centro-Quirúrgico (36,1%) o Urgencia/Emergencia (35,4%). En la admisión, el promedio del RM del SAPS II y del LODS fue de 25,5% y 21,4%, respectivamente. El RM promedio en la admisión calculado por grupos, según los índices SAPS II y LODS, fueron: 15,3% y 19,2%, en los adultos, 32,2% y 22,4%, en los ancianos, y 38,3% y 25,2%, en los muy ancianos.

Tabla 1 - Distribución de los pacientes de acuerdo con el intervalo de edad, mortalidad (n=600) y readmisión en la unidad (n=473*). São Paulo, SP, Brasil, 2006-2007

Variable	Categorías	Intervalos de edad						p [†]
		Adultos		Ancianos		Muy ancianos		
		(≥ 18 y < 60 años)		(≥ 60 y < 80 años)		(≥ 80 años)		
		N	%	N	%	N	%	
Mortalidad	Si	44	15,8	55	25,5	21	20,0	0,03
	No	235	84,2	161	74,5	84	80,0	
Readmisión	Si	19	8,3	16	10,0	8	8,7	0,84
	No	210	91,7	144	90,0	84	91,3	

*Missing: 6 en la intervalo de edad entre ≥ 18 y < 60 años, 1 entre ≥ 60 y < 80 años

†Test Chi-Cuadrado

La tasa de mortalidad entre los 600 pacientes fue de 20,0%. De acuerdo con los datos de la Tabla 1, hubo diferencia estadísticamente significativa entre los intervalos de edad analizados en relación a la mortalidad ($p=0,03$) y en la comparación de los pares de grupos por el Chi Cuadrado, solamente los ancianos presentaron diferencia significativa en relación a los adultos ($p=0,01$). La mortalidad fue más frecuente en el grupo de ancianos que en el grupo de adultos.

Solamente 43 pacientes fueron readmitidos en la UTI durante la misma internación, representando un total de 9,1% de los pacientes que sobrevivieron a la internación en la unidad. Conforme observado en los datos de la Tabla 1, no hubo diferencia significativa entre los intervalos de edad en relación a la readmisión en la UTI y la incidencia de esas readmisiones entre los grupos fue bastante semejante.

Tabla 2 - Distribución de los pacientes sobrevivientes a la internación en UTI (n=480), de acuerdo con el intervalo de edad y unidad de destino después del alta de la UTI. São Paulo, SP, Brasil, 2006-2007

Unidad de destino	Intervalos de edad						p*
	Adultos		Ancianos		Muy ancianos		
	(≥18 y <60 años)		(≥60 y <80 años)		(≥80 años)		
	N	%	N	%	N	%	
Unidad de Internación	97	41,3	41	25,5	20	23,8	0,00
Semi-Intensiva	129	54,9	119	73,9	63	75,0	
Otros	9	3,8	1	0,6	1	1,2	

*test Chi Cuadrado

De los 480 pacientes que recibieron el alta de la UTI, 158 fueron encaminados a la Unidad de Internación, 311 para la Semi-Intensiva y 11 para otros locales (diez para otros hospitales y uno directamente para la casa). En todos los intervalos de edad, más de la mitad de los pacientes fue encaminada a la Unidad Semi-Intensiva.

De acuerdo con los datos de la Tabla 2, hubo

diferencia significativa entre los intervalos de edad y la unidad de destino después del alta de la UTI ($p=0,00$). En el análisis comparativo de los pares de los grupos por el Chi Cuadrado, se verificó que el encaminamiento para la Unidad de Internación fue más frecuente en el grupo de adultos que en los grupos de ancianos ($p=0,00$) y de los muy ancianos ($p=0,01$).

Tabla 3 - Evolución del SAPS II y LODS de los pacientes internados en las UTIs (n=600), de los no sobrevivientes (n=120) y de los sobrevivientes (n=480). São Paulo, SP, Brasil, 2006-2007

Diferencia admisión/alta	Índice	Intervalos de edad						P
		Adultos		Ancianos		Muy ancianos		
		(≥18 y <60 años)		(≥60 y <80 años)		(≥80 años)		
		Promedio (DE)	Mediana	Promedio (DE)	Mediana	Promedio (DE)	Mediana	
Sobrevivientes y no sobrevivientes	SAPS II	+0,1 (18,1)	0,0	+2,6 (24,1)	+3,6	+6,5 (21,8)	+3,2	0,01*
	LODS	+0,5 (19,1)	0,0	-0,2 (22,2)	0,0	+2,8 (18,3)	0,0	0,91*
No sobrevivientes	SAPS II	-16,5 (31,6)	-8,2	-15,6 (33,2)	-8,6	-5,8 (30,4)	-6,6	0,42†
	LODS	-21,6 (27,3)	-21,6	-16,2 (32,5)	-17,6	-5,8 (22,6)	0,0	0,13†
Sobrevivientes	SAPS II	+3,2 (12,0)	+0,8	+8,8 (16,0)	+5,3	+9,6 (18,0)	+3,9	0,00*
	LODS	+4,6 (13,7)	0,0	+5,3 (13,8)	0,0	+5,0 (16,6)	0,0	0,54*

*Test Kruskal-Wallis

†Test Anova One-Way

En las medidas descriptivas de la evolución de los pacientes de la Tabla 3, se observa que el grupo de los que murieron tuvo, en promedio, aumento del RM durante la internación en la UTI, independientemente de su intervalo de edad (RM admisión - RM muerte, presentando resultado negativo), en cuanto los que sobrevivieron presentaron disminución de ese riesgo (resultados de esa diferencia positivos). Los muy ancianos presentaron una disminución más acentuada del RM que los adultos durante la internación en la UTI. Considerando el grupo como un todo y a los sobrevivientes, se constató que los intervalos de edad presentaron evolución significativamente diferente, según el RM establecido por el SAPS II ($p=0,01$ y $p=0,00$, respectivamente).

Después de la aplicación del test de comparación múltiple, se verificó que en la muestra global, la mejoría del cuadro clínico de los adultos fue significativamente menor que en los muy ancianos ($p=0,01$) y, en el análisis

de los sobrevivientes, esa mejoría menos acentuada de los adultos fue observada tanto en relación a los ancianos ($p=0,00$) como a los muy ancianos ($p=0,00$).

Discusión

El análisis de la edad de los participantes de este estudio fue corroborado con otras investigaciones que apuntan una clientela predominantemente de ancianos en las UTI⁽¹⁴⁻¹⁵⁾. En Brasil, la expectativa de vida viene aumentando progresivamente^(4,16) y, consecuentemente, el envejecimiento de la población ha ocasionado un mayor número de internaciones de ancianos en UTI. Un estudio realizado en Suiza reafirmó ese hallazgo cuando analizó comparativamente las características de 35.327 pacientes internados en UTI, entre los años de 1980 y 1995, y mostró que la edad promedio de los pacientes aumentó significativamente en el período⁽¹⁷⁾.

En esta investigación, se observó que los ancianos presentaron mayor incidencia de muerte (25,5%) en relación a los adultos (15,8%) y muy ancianos (20,0%), sin embargo hubo diferencia significativa solamente entre adultos y ancianos. Corroborando esa observación, un estudio que analizó la tasa de mortalidad en dos grupos, caso (>90 años) y control (20-69 años), también, reveló que no hubo diferencia significativa entre esos grupos⁽¹⁸⁾. Esos resultados sugieren que los extremos de edad no difieren en relación a la mortalidad en la UTI. Además de eso, otros estudios evidenciaron que la mortalidad no está asociada a la edad aisladamente, pero a las condiciones clínicas del enfermo y factores asociados, como: la gravedad de la disfunción aguda, las comorbilidades y el estado funcional antes de la admisión en la UTI⁽¹⁹⁻²⁰⁾.

En la muestra estudiada, 9,1% de los pacientes fueron readmitidos en la UTI durante la misma internación y los grupos no presentaron diferencia entre sí delante esta variable. El porcentaje de readmisión encontrado en esta investigación fue semejante al estudio que investigó 4.684 pacientes admitidos en una UTI clínica durante 5 años (9,6%)⁽²¹⁾ y también próximo al observado en una UTI del municipio de Sao Paulo, 10,7%⁽¹²⁾.

Numerosos factores pueden contribuir para la readmisión de los pacientes en la UTI y entre ellos se puede destacar el avance de la enfermedad, la asistencia inadecuada prestada a los pacientes en las Unidades de Internación y altas inadecuadas, o sea, indicadas precozmente. En el actual estudio, el intervalo de edad no fue un factor asociado a la readmisión en UTI, sin embargo de los pacientes que sobrevivieron, 64,8% fueron encaminados a la Unidad Semi-Intensiva y 32,9% para la Unidad de Internación, después del alta de la UTI.

En el análisis comparativo de los grupos, los adultos difirieron de los ancianos y de los muy ancianos en relación a la unidad de destino, siendo que el porcentaje de internación en la Semi-intensiva fue mayor en los últimos dos grupos. Probablemente, ese mayor porcentaje debe estar asociado a una necesidad de mayor vigilancia en esos grupos, como consecuencia del propio proceso de envejecimiento.

Un estudio que analizó pacientes con edad superior a 60 años admitidos en la UTI de un hospital no dotado de unidad de cuidados intermedios, reveló frecuencia de 68,8% de pacientes encaminados a la Unidad de Internación y mayor tiempo promedio de permanencia en la UTI, 13,9 días⁽²²⁾ delante de 8,9 y 8,1 días en los grupos de ancianos y muy ancianos del actual estudio. Los hallazgos sugieren la importancia de la existencia de Unidades Semi-Intensivas en la continuidad del tratamiento de los pacientes admitidos en UTI, colaborando

satisfactoriamente en la rotación y optimización de los recursos y evitando la mayor incidencia de readmisión de ancianos y muy ancianos en esa unidad.

Se observó que los valores del LODS en la admisión aumentaron, conforme el aumento del intervalo de edad, Así como el SAPS II. El proceso de envejecimiento puede ser conceptualizado como dinámico y progresivo; las alteraciones funcionales que acompañan los cambios morfológicos y estructurales interfieren progresivamente en el organismo y favorecen su susceptibilidad a las agresiones intrínsecas y extrínsecas⁽⁵⁾.

No obstante, en el análisis de la evolución del LODS, no se encontró diferencia entre los grupos, tanto en la muestra total como en la específica (sobrevivientes y no sobrevivientes), mostrando que, según ese puntaje, la diferencia en el comportamiento de la evolución de los pacientes no fue suficientemente grande y puede ser atribuida al acaso.

El LODS, a pesar de semejante con el SAPS II, es un índice importante para medir la gravedad y ofrecer resultados del tratamiento intensivo, difiere en su concepción del SAPS II por evaluar fallas orgánicas de pacientes internados en la UTI. Esa diferencia del LODS puede haber contribuido para los resultados observados en este estudio e indicar que la evolución de las fallas orgánicas de los pacientes ancianos y muy ancianos durante la internación en la UTI puede no presentar el mismo ritmo que la evolución de la gravedad.

Siendo el LODS y el SAPS II índices que permiten comparar la mortalidad observada y esperada en la UTI, se resalta que el riesgo promedio de muerte de los muy ancianos (38,3% y 25,2% por el SAPS II y LODS, respectivamente) fue mayor que la mortalidad observada en el grupo, 20,0%. En los ancianos, el RM por el SAPS II, también fue más elevado (32,2%) delante del porcentaje de muertes observadas (25,5%) y para el LODS esos valores fueron próximos, 22,4% y 25,5%. Estos resultados se muestran favorables a la calidad de la asistencia prestada a esos grupos en las UTI campos de estudio e indican beneficios en la internación de los ancianos y muy ancianos en esas unidades.

Durante la internación en la UTI, los ancianos y muy ancianos sobrevivientes tuvieron una mejoría significativamente más acentuada que los adultos en cuanto que el empeoramiento de los que murieron fue similar en los tres grupos. Estos resultados se contraponen a la percepción de que los ancianos responden menos a medidas terapéuticas^(20,23), sin embargo es preciso considerar que los ancianos y muy ancianos fueron admitidos en la UTI con indicación de mayor RM, necesitando de una mejoría acentuada para

alcanzar el nivel de estabilidad fisiológica que permitió el alta de la UTI.

En ese sentido, es adecuado comentar que el tiempo promedio de internación en la UTI de los tres grupos fue entre 8 y 9 días y los intervalos de edad mayores no fueron asociados a la permanencia prolongada. Por lo tanto, en la visualización del conjunto de los resultados se puede considerar que la edad más avanzada no fue factor esencial para los resultados indeseables de la asistencia intensiva. Probablemente, la poca reserva fisiológica de los ancianos colaboró para su mayor gravedad en la admisión en la UTI, sin embargo los recursos y la calidad de asistencia de esas unidades facilitaron la compensación de los desequilibrios fisiológicos inicialmente observados.

Conclusiones

El avance de la edad no estuvo relacionado directamente con el aumento de la mortalidad en la UTI. A pesar de que las readmisiones ocurrieron de forma similar en los tres intervalos de edad, hubo elevada prevalencia de encaminamiento de ancianos y muy ancianos para Unidades Semi-Intensivas, reforzando la importancia de la presencia de esas unidades en las instituciones hospitalarias brasileñas, considerando el crecimiento exponencial de la población anciana en el país. La constatación de la mejoría más acentuada de los ancianos y muy ancianos durante la internación en la UTI, según el SAPS II, conjuntamente con el análisis de la relación entre mortalidad esperada y observada, según los puntajes LODS y SAPS II, muestran que, con el avance de la edad, las personas pueden beneficiarse de modo significativo de la asistencia intensiva.

Referencias

1. Kimura M, Koizumi MS, Martins LMM. Caracterização das Unidades de Terapia Intensiva do Município de São Paulo. *Rev Esc Enferm USP*. 1997;31(2):304-15.
2. de Rooij SE, Abu-Hanna A, Levi M, Jonge E. Identification of high-risk subgroups in very elderly intensive care unit patients. *Crit Care*. 2007;11(2):R33.
3. Maia FOM, Duarte YAO, Lebrão ML. Análise dos óbitos em idosos no estudo SABE. *Rev Esc Enferm USP*. 2006;40(4):540-7.
4. Veras R. Em busca de uma assistência adequada à saúde do idoso: revisão da literatura e aplicação de um instrumento de detecção precoce e de previsibilidade de agravos. *Cad Saúde Pública*. 2003;19(3):705-15.
5. Jacob W Filho, Souza RR. Anatomia e fisiologia do envelhecimento. In: Carvalho ET Filho, Papaléo M Netto.

Geriatrics: fundamentos, clínica e terapêutica. São Paulo (SP): Atheneu; 2000. p. 31-40.

6. Keegan MT, Gajic O, Afessa B. Severity of illness scoring systems in the intensive care unit. *Crit Care Med*. 2011;39(1):163-9.
7. Nogueira LS, Sousa RMC, Domingues CA. Gravidade das vítimas de trauma, admitidas em unidades de terapia intensiva. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 2009;17(6):1037-42.
8. Le Gall JR, Lemeshow S, Saulnier F. A new Simplified Acute Physiology Score (SAPS II) based on a European/North American multicenter study. *JAMA*. 1993;270(24):2957-63.
9. Le Gall JR, Klar J, Lemeshow S, Saulnier F, Alberti C, Artigas A, Teres D. The Logistic Organ Dysfunction system: a new way to assess organ dysfunction in the intensive care unit. *JAMA*. 1996;276(10):802-10.
10. Rosenberg AL, Watts C. Patients readmitted to ICUs: a systematic review of risk factors and outcomes. *Chest*. 2000;118(2):492-502.
11. Portaria 466, de 04 de junho de 1998 (BR). Estabelece o regulamento técnico para o funcionamento dos serviços de tratamento intensivo e sua respectiva classificação de acordo com o grau de complexidade, capacidade de atendimento e grau de risco inerente ao tipo de atendimento prestado. 1998. [acesso 22 out 2010]. Disponível em: http://www.anvisa.gov.br/legis/portarias/466_98.htm.
12. Moura Jr DF, Guastelli LR, Laselva CR, Santos BFC, Knobel E. Risk factors for readmission in the intensive care. *Critical Care*. 2003;7(Suppl 3):101.
13. Silva MCM, Sousa RMC. Caracterização dos pacientes adultos e adolescentes das unidades de terapia intensiva do município de São Paulo. *Rev Paul Enferm*. 2002;21(1):50-9.
14. Ciampone JT, Gonçalves LA, Maia FOM, Padilha KG. Necessidade de cuidados de enfermagem e intervenções terapêuticas em UTI: estudo comparativo entre pacientes idosos e não idosos. *Acta Paul Enferm*. 2006;19(1):28-35.
15. Gonçalves LA, Garcia PC, Toffoleto MC, Telles SCR, Padilha KG. Necessidades de cuidados de enfermagem em Terapia Intensiva: evolução diária dos pacientes segundo o Nursing Activities Score (NAS). *Rev Bras Enferm*. 2006;59(1):56-60.
16. Costa MFL, Barreto SM. Tipos de estudos epidemiológicos: conceitos básicos e aplicações na área do envelhecimento. *Epidemiol Serv Saúde*. 2003;12(4):189-201.
17. Jakob SM, Tothen HU. Intensive care 1980-1995: change in patient characteristics, nursing workload and outcome. *Intensive Care Med*. 1997;23(11):1165-70.

18. Demoule A, Cracco C, Lefort Y, Ray P, Derenne JP, Similowski T. Patients Aged 90 Years or Older in the Intensive Care Unit. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*. 2005;60(1):129-32.
19. Rodríguez-Regañón I, Colomer I, Frutos-Vivar F, Manzarbeitia J, Rodríguez-Mañas L, Esteban A. Outcome of older critically ill patients: a matched cohort study. *Gerontology*. 2006;52(3):169-73.
20. Feijó CAR, Bezerra ISAM, Peixoto AA Júnior, Meneses FA. Morbimortalidade do idoso internado na unidade de terapia intensiva de hospital universitário de Fortaleza. *Rev Bras Ter Intensiva*. 2006;18(3):263-7.
21. Rosenberg AL, Hofer TP, Hayward RA, Strachan C, Watts CM. Who bounces back? Physiologic and other predictors of intensive care unit readmission. *Crit Care Med*. 2001;29(3):511-8.
22. Sousa CR, Gonçalves LA, Toffoleto MC, Leão K, Padilha KG. Preditores de demanda de trabalho de enfermagem para idosos internados em Unidade de Terapia Intensiva. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 2008;16(2):218-23.
23. Silva MCM, Sousa RMC, Padilha KG. Destino após alta da unidade de terapia intensiva: unidade de internação ou intermediária? *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 2010;18(2):224-32.

Recibido: 18.11.2010

Aceptado: 11.10.2011

Como citar este artículo:

Oliveira VCR, Nogueira LS, Andolhe R, Padilha KG, Sousa RMC. Evolución clínica de adultos, ancianos y muy ancianos internados en Unidades de Terapia Intensiva. *Rev. Latino-Am. Enfermagem [Internet]*. nov.-dic. 2011 [acceso: ____/____/____];19(6):[08 pantallas]. Disponible en: _____

día
mes abreviado con punto
año

URL