

# Mortalidade em UTI, Fatores Associados e Avaliação do Estado Funcional após a Alta Hospitalar\*

ICU Mortality, Associated Factors and Functional Status after Discharge

Renan S. Moraes<sup>1</sup>, João Marcelo L. Fonseca<sup>2</sup>, Carla B. R. di Leoni<sup>3</sup>

## SUMMARY

**BACKGROUND AND OBJECTIVES:** *The knowledge of demographic characteristics and mortality-associated factors are of interest in a critical caring set. The main objectives of this paper are mortality proportions description and the functional status after discharge.*

**METHODS:** *A longitudinal study in an adult intensive care unit was conducted through January to June/2003. A total of 345 patients were enrolled. Demographic data and mortality status were described. The Glasgow Outcome Scale (GOS) was applied to those discharged for functional status evaluation. Cox Proportional Hazards models were used for the mortality and associated factors analysis.*

**RESULTS:** *A total of 209 deaths were documented during the study period. The mortality was 49%, 51.9%, 55.1% and 60.6% in the ICU, 7 days, 28 days and 6 months, respectively. The non-white skin color, number of organ failures and Apache II had a significant association with the mortality. For those discharged 66,9% had good functional status.*

**CONCLUSIONS:** *The mortality described was high in comparison with others authors. For those discharged approximately 2/3 had good functional status.*

**Key Words:** *functional status, intensive care unit, mortality, mortality-associated factors*

A função da Medicina Intensiva é diagnosticar, tratar e manter os pacientes com iminente risco de vida, portadores de doenças potencialmente reversíveis. O objetivo final desse tratamento na UTI (Unidade de Tratamento Intensivo) é devolver a capacidade de desfrutar de vida saudável e feliz<sup>1</sup>.

Os desfechos clínicos na UTI tem sido extensamente estudados sendo freqüentemente descritos em termos de mortalidade<sup>2</sup>. A mortalidade a curto prazo é relacionada à gravidade da doença inicial aferida através de escores amplamente utilizados<sup>3,4</sup>. Considerando os desfechos a longo prazo existem menos informações, não apenas em relação à sobrevida mas também no que diz respeito à recuperação da capacidade funcional e o retorno às suas atividades<sup>2</sup>.

Estudos registram taxas de mortalidade global na UTI que vão de 24% a 47%, 11% a 20% na fase intra-hospitalar, 25% a 63% em 6 meses e 15% a 38% em 1 ano<sup>5-8</sup>. Em situações específicas como na sepse são descritas taxas de mortalidade global de 49,7%. Estratificando pela presença ou não de bacteremia concomitante a sepse, as taxas sobem para 52,1% e 49,1%, respectivamente<sup>9</sup>. Combes e col. acompanharam pacientes que necessitaram de ventilação mecânica por duas semanas ou mais e descreveram mortalidade de aproximadamente 44% na UTI e 20%, 25% e 33%, após 6, 12 e 36 meses de seguimento, respectivamente<sup>10</sup>.

A associação entre a mortalidade e alguns fatores de risco tem sido descrita por alguns autores. Hamel e col. descreveram uma associação direta entre a idade e a sobrevida em seis meses. Neste estudo, o APACHE II e o diagnóstico inicial

foram os principais determinantes da sobrevida<sup>6</sup>. Em estudo longitudinal Colpan e col. em análise univariada descreveram a associação significativa entre a idade, o Apache II, o uso de ventilação mecânica, o uso de quimioterapia e esteróides com a mortalidade<sup>8</sup>.

A qualidade de vida e o estado funcional após a saída da UTI são desfechos avaliados por diversos autores. A primeira é um conceito multidimensional que abrange todos os aspectos da vida pessoal de um paciente. Isto inclui desde a capacidade de realizar atividade física, profissional, habilidade na execução de tarefas diárias, saúde mental, atividades sociais, energia, dor, fadiga, sono e atividade sexual. O estado funcional é definido como as atitudes diárias necessárias para a execução e manutenção de suas necessidades<sup>11</sup>. A aferição de ambas é complexa e realizada através de questionários enviados pelo correio e respondidos diretamente pelo paciente ou por um familiar. Hennessy e col. em extensa revisão de trabalhos que aferiram desfechos clínicos em idosos internados em unidades de tratamento intensivo, apontaram resultados discrepantes por ausência de uniformidade na aferição do estado funcional e da qualidade de vida após a internação na UTI<sup>11</sup>. A escala de Glasgow tem sido usada para avaliação de desfechos em estudos com pacientes neurológicos<sup>12</sup>. É uma escala simples que considera aspectos cognitivo e motor podendo ser usada como um desfecho intermediário para avaliação de capacidade funcional<sup>16,21</sup>.

Os dados demográficos dos pacientes admitidos nas UTI é bastante diversa. As médias de idade, cor da pele e APACHE II apresentam variações conforme diferentes autores<sup>5,13-</sup>

1. Médico Intensivista da UTI Adulto do HNSC/GHC. Doutor em Medicina pela UFRGS

2. Médico Intensivista da UTI Adulto do HNSC/GHC.

3. Médica Estagiária do Curso de Terapia Intensiva da UTI Adulto do HNSC/GHC

\* Recebido do Hospital Nossa Senhora da Conceição - Grupo Hospitalar Conceição (HNSC/GHC), Porto Alegre, RS

Apresentado em 11 de abril de 2005 - Aceito para publicação em 20 de maio de 2005

Endereço para correspondência: Dr. Renan Stoll Moraes - Rua Amélia Telles, 272/301 - Porto Alegre, RS, 90460-070 - Tel: (51) 3333-9499/ (51) 9189-6080 - Fax: (51) 3333-9499 - E-mail: rsmoraes@terra.com.br

<sup>15</sup>. Uma proporção maior de homens é admitida nas UTI<sup>5</sup>. De um modo geral, as UTI tem recebido cada vez mais pacientes em idade avançada, com doenças crônicas agudizadas, que exigem tratamentos complexos muitas vezes combinados com recursos limitados. Isso leva a uma reflexão a respeito da efetividade da UTI, a uma avaliação da sobrevida em longo prazo e da capacidade funcional dos pacientes que têm alta delas<sup>5</sup>.

A constatação de grande variabilidade nas características demográficas das populações atendidas nas UTI, bem como a descrição da mortalidade intra e extra na unidade, torna necessário o conhecimento da realidade de cada serviço. Outro aspecto pouco abordado em nosso meio diz respeito ao impacto da internação na UTI sobre a vida do paciente e a recuperação de sua capacidade funcional.

O objetivo principal deste estudo é a descrição da mortalidade na UTI, após a alta da unidade, a associação de alguns fatores de risco com a mortalidade dentro e fora da unidade e a capacidade funcional dos pacientes seis meses após a saída do hospital.

### MÉTODO

Após aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Grupo Hospitalar Conceição, realizou-se um estudo observacional, analítico de coorte. A UTI adulto do Hospital Nossa Senhora da Conceição é uma unidade de internação geral de pacientes clínicos e cirúrgicos. Têm um total de 28 leitos, uma taxa de ocupação de 98,7% e média de permanência de 9,5 dias. O hospital tem um Prontuário Médico informatizado com informações sobre dados demográficos e exames realizados por todos os pacientes internados. Foram consideradas todas as internações que ocorreram no período de janeiro a junho de 2003 e incluídos pacientes com 12 anos ou mais ou pesando acima de 40 kg, com qualquer doença clínica ou cirúrgica. Foram excluídos os óbitos ocorridos em 24 horas ou menos, as re-internações na unidade e os pacientes com cardiopatia isquêmica. Os dados coletados foram armazenados, de forma seqüencial, em um banco de dados previamente planejado. O instrumento de aferição utilizado foi um questionário estruturado e as principais variáveis demográficas pesquisadas foram sexo, cor da pele e idade. Também foram aferidos o APACHE II nas primeiras 24 horas da internação e as falências orgânicas definidas conforme critérios de Knaus e col.<sup>4</sup>. Os desfechos clínicos principais foram mortalidade na UTI, mortalidade sete, 28 dias após a alta da unidade e seis meses após a alta hospitalar. Adicionalmente foi aferido através da *Glasgow Outcome Scale (GOS)*<sup>16</sup> a capacidade funcional daqueles que tiveram alta hospitalar. A GOS é uma escala que contém cinco alternativas: 1) óbito; 2) estado vegetativo; 3) disfunção grave (paciente dependente, atende a comandos verbais); 4) disfunção moderada (paciente independente, mas incapaz de trabalhar ou estudar) e, 5) disfunção leve ou sem disfunção (paciente independente, capaz de retornar as suas atividades normais). Os desfechos clínicos foram aferidos através de atestados ou declarações de óbito ou pela constatação no prontuário eletrônico do hospital. A localização dos pacientes que receberam alta hospitalar foi feita através de contato telefônico e por correio. Os dados foram armazenados em um banco próprio utilizando o pro-

grama EpiData e as análises estatísticas no pacote estatístico SPSS 10.0. Foi elaborada análise descritiva da amostra em termos de média  $\pm$  DP ou freqüência e percentagem, quando pertinentes. Empregou-se modelos de Cox (*Cox Proportional Hazards Models*) em análises univariadas ajustadas para a idade e multivariadas ajustadas para idade, cor da pele, sexo, apache II e número de falências orgânicas.

### RESULTADOS

Foram internados no período do estudo 607 pacientes e 262 foram excluídos. A figura 1 descreve de forma esquemática a inclusão e seguimento dos pacientes. A amostra efetivamente estudada correspondeu a um total de 345 pessoas com idade de  $56,2 \pm 18,9$  anos, 52,2% de mulheres, 89,3% brancos, acompanhados  $25,2 \pm 23,8$  dias. Nesta população o APACHE II foi de  $17,3 \pm 10,4$  e 14,8% apresentavam duas ou mais falências orgânicas. Após o acompanhamento durante seis meses, 330 pacientes foram localizados, incluindo-se óbitos e altas, perfazendo um total de aproximadamente 95,6% da amostra inicial.

Ocorreram 209 óbitos no período. As principais causas de morte foram choque séptico (27,4%), disfunção orgânica múltipla (25,9%), insuficiência respiratória (25,2%), sepse (5,9%) e outras causas (15,6%). As proporções da mortalidade nos períodos estudados estão apresentadas na tabela 2. A mortalidade na UTI foi de 49%, em 7 dias 51,9%, em 28 dias 55,1% e em 6 meses 60,6%. A associação entre os diferentes fatores de risco e os desfechos clínicos está apresentada nas tabelas 3 e 4. Na análise univariada, ajustada para idade, cor

Figura 1 - Diagrama de Inclusão dos Pacientes e o Seguimento

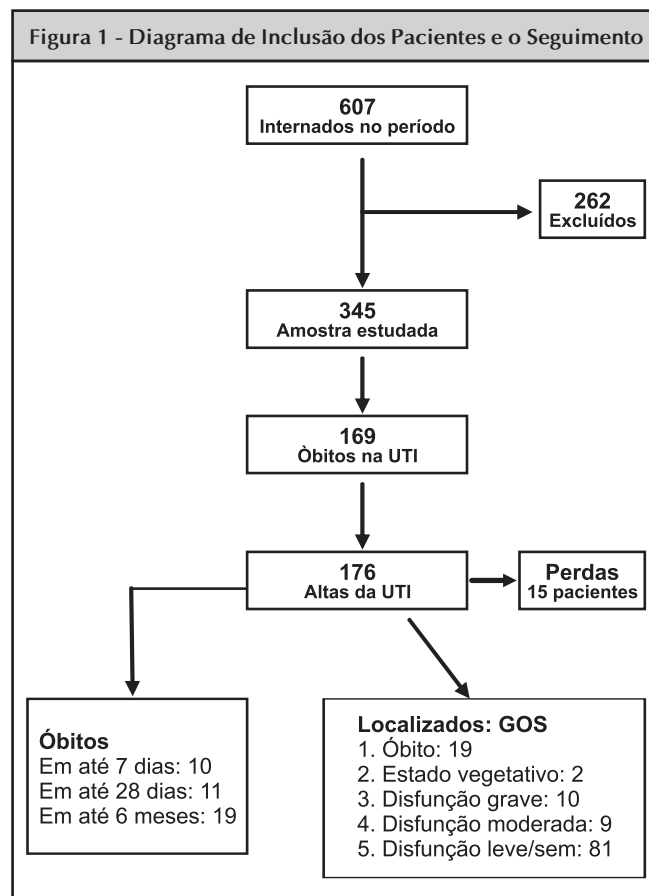


Tabela 1 – Dados da Amostra (n = 345)	
Tempo de acompanhamento (dias)*	25,2 23,8
Idade (anos)*	56,2 18,9
APACHE II*	17,3 10,4
Duas ou mais falências orgânicos**	14,8
Sexo feminino**	52,2
Cor branca**	89,3

\*Valores expressos em Média DP  
 \*\*Valores expressos em porcentagem  
 N=345

Tabela 2 – Desfechos Clínicos Principais (n = 345)	
Mortalidade	%
UTI	49
7 dias	51,9
28 dias	55,1
6 meses	60,6

Tabela 5 – Escala de Coma de Glasgow na Amostra (n = 121)		
Índice	N	%
Óbito	19	15,7
Estado vegetativo	2	1,7
Disfunção grave	10	8,3
Disfunção moderada	9	7,4
Disfunção leve ou sem	81	66,9

Tabela 4 - Risco Relativo* (IC 95%) para os Desfechos Clínicos Principais (Análise Univariada)								
Variáveis	Mortalidade na UTI		Mortalidade em 7 dias		Mortalidade em 28 dias		Mortalidade em 6 meses	
	RR (IC 95%)	p	RR (IC 95%)	p	RR (IC 95%)	p	RR (IC 95%)	P
Sexo masculino	0,9 (0,68 a 1,23)	NS	0,9 (0,70 a 1,27)	NS	0,9 (0,69 a 1,22)	NS	0,9 (0,72 a 1,25)	NS
Cor não-branca	1,6 (0,98 a 2,64)	NS	1,8 (1,16 a 2,92)	<0,01	1,8 (1,19 a 2,93)	<0,01	1,7 (1,14 a 2,78)	=0,01
Nº de falências	1,9 (1,67 a 2,23)	<0,01	1,8 (1,61 a 2,16)	<0,01	1,8 (1,58 a 2,10)	<0,01	1,7 (1,53 a 2,03)	<0,01
Apache II	1,0 (1,01 a 1,04)	<0,01	1,0 (1,01 a 1,04)	<0,01	1,0 (1,01 a 1,04)	<0,01	1,0 (1,01 a 1,04)	<0,01

\* Ajustado para idade

Tabela 5 - Risco Relativo* (IC 95%) para os Desfechos Clínicos Principais (Análise Univariada)								
Variáveis	Mortalidade na UTI		Mortalidade em 7 dias		Mortalidade em 28 dias		Mortalidade em 6 meses	
	RR (IC 95%)	p	RR (IC 95%)	p	RR (IC 95%)	p	RR (IC 95%)	p
Idade	1,0 (0,99 a 1,01)	NS	1,0 (1,00 a 1,01)	=0,05	1,0 (1,00 a 1,01)	=0,02	1,0 (1,00 a 1,02)	p
Sexo Masculino	0,9 (0,68 a 1,24)	NS	0,9 (0,72 a 1,29)	NS	0,9 (0,71 a 1,25)	NS	0,9 (0,74 a 1,27)	<0,01
Cor não-branca	1,8 (1,10 a 3,02)	=0,01	2,0 (1,30 a 3,35)	<0,01	2,1 (1,32 a 3,34)	<0,01	2,0 (1,27 a 3,16)	<0,01
Nº de falências	1,9 (1,66 a 2,25)	<0,01	1,8 (1,61 a 2,18)	<0,01	1,8 (1,57 a 2,12)	<0,01	1,7 (1,52 a 2,04)	<0,01
Apache II	1,0 (1,00 a 1,03)	<0,01	1,0 (1,00 a 1,03)	=0,01	1,0 (1,00 a 1,03)	<0,01	1,0 (1,00 a 1,03)	<0,01

\* Ajustado para idade, sexo, cor da pele, número de falências e Apache II.

não branca, Apache II e número de falências associaram-se significativamente com os desfechos clínicos principais. Porém após ajuste para todas variáveis no modelo (análise multivariada) a idade mostrou associação significativa apenas com a mortalidade em 28 dias e seis meses. O sexo masculino manteve a tendência anterior de associação negativa sem significância estatística. Apache II, cor não branca e número de falências mantiveram a associação significativa de risco com os desfechos clínicos principais.

Dos pacientes que obtiveram alta da unidade (n = 176), 40 (22,7%) foram a óbito, 15 (8,5%) não foram localizados e 121 (68,7%) foram localizados e um familiar ou o próprio paciente informou suas condições de saúde naquele momento. As proporções dos diferentes níveis da GOS estão apresentadas na tabela 5.

### DISCUSSÃO

Tão importante quanto à aplicação de recursos em novos tratamentos e tecnologia de ponta nas unidades de tratamento intensivo, o conhecimento de dados epidemiológicos da população atendida é uma necessidade que se impõe ante o crescente custo destas no atendimento terciário e quaternário de saúde.

Neste contexto os delineamentos de pesquisa mais adequados são os estudos longitudinais. Os dados demográficos da amostra estudada revelaram uma população com média de idade ainda numa fase muito produtiva da vida e uma proporção praticamente equivalente em relação ao sexo. Apesar do APACHE II médio ser similar ao de outras populações estudadas a mortalidade de 49% descrita na UTI foi muito elevada. A mortalidade acumulada em 7 dias após a alta da UTI foi 51,9%, em 28 dias 55,1% e em 6 meses 60,6%. Desse pacientes, 14,8% apresentavam duas ou mais falências or-

gânicas durante a sua internação. Estudos feitos em países desenvolvidos apontam baixa mortalidade. Short e col em estudo realizado em Hong Kong com mais de 2.000 pacientes acompanhados por 2,5 anos apontou APACHE II médio de 18, mortalidade na UTI de 24%, intra-hospitalar de 11% e sobrevida em um ano de 50%<sup>5</sup>. Hamel e col. acompanharam 9105 pacientes com doenças graves internados em centros de terapia intensiva de cinco grandes áreas geográficas diferentes nos EUA. A mortalidade em 6 meses foi de 47%. Análises ajustadas para idade, sexo, raça, renda, estado funcional basal, gravidade da doença e agressividade terapêutica indicaram uma probabilidade de morte de 1% para cada ano adicional de vida em pacientes com 18 a 70 anos e 2% para àqueles com mais de 70 anos. Em pacientes tratados agressivamente e doenças moderadamente graves, a mortalidade em seis meses ajustada para idade foi de 44% para pacientes com 55 anos, 48% para pacientes com 65 anos, 53% para pacientes com 75 anos, 60% para pacientes com 85 anos<sup>6</sup>. Azoulay e col. em coorte feito em seis países europeus, no Canadá e em Israel analisaram a sobrevida de pacientes sépticos após a alta da UTI, descrevendo no período intra-hospitalar mortalidade de 10,4%<sup>17</sup>. Montuclard e col. acompanharam coorte de pacientes com idade maior ou igual 70 anos com internação na UTI acima de 30 dias por um período de cinco anos descrevendo taxa de mortalidade na UTI de 33% e 47% no hospital<sup>7</sup>. Nos países em desenvolvimento a taxa de mortalidade descrita é similar à observada nesse estudo. Na Turquia, Colpan e col. acompanharam 334 pacientes pelo período de seis meses descrevendo mortalidade na UTI de 46,7%<sup>8</sup>.

As principais causas de morte em nesse estudo foram choque séptico e disfunção orgânica múltipla. Entre os fatores considerados para explicar as elevadas proporções dos desfechos clínicos principais citam-se as condições clínicas prévias à internação e a agressividade das doenças, principalmente infecciosas, com altas taxas de mortalidade<sup>9</sup>.

Entre os fatores associados com a mortalidade, em qualquer dos períodos analisados, estão o número de falências, APACHE II e a cor não branca. A idade, descrita em outros estudos como um fator de risco para mortalidade<sup>6</sup>, apresenta uma associação significativa na análise univariada com todos desfechos principais. Na análise multivariada sua associação de risco é significativa quando a internação é prolongada. Este resultado é semelhante ao descrito por Chelluri e col. que acompanharam coorte de pacientes submetidos à ventilação mecânica prolongada apontando forte correlação entre idade e comorbidades com mortalidade a longo prazo. A taxa de mortalidade em curto prazo associou-se significativamente com o baixo atendimento pré-hospitalar e gravidade da doença na ocasião da internação<sup>18</sup>. Combes e col. em uma coorte de 347 pacientes críticos descreveu que idade  $\geq$  65 anos, NYHA classe 3 ou 4, imunossupressão prévia, choque séptico, hemodiálise na UTI e sepse nosocomial associaram-se significativamente com mortalidade na UTI. Após a alta da unidade idade  $\geq$  65 anos, imunossupressão prévia e duração de ventilação mecânica  $>$  35 dias associaram-se significativamente com a mortalidade<sup>10</sup>. No estudo citado previamente Colpan e col. em análise univariada descreveram associação significativa entre a idade, Apache II, uso de ventilação mecânica e uso de quimioterapia e esteróides com a mortalidade<sup>8</sup>.

A análise da capacidade funcional de 121 pacientes que

receberam alta hospitalar, feita através da *Glasgow Outcome Scale*, revelou que 15,7% haviam morrido, 66,9% retomaram sua vida habitual ficando sem seqüela ou com discreta disfunção, 7,4% ficaram com moderada disfunção, 8,3% com disfunção grave e 1,7% em estado vegetativo.

A maioria dos estudos utiliza escalas padronizadas para avaliação de qualidade de vida através de questionários enviados pelo correio. Hurel e col. acompanharam coorte de 329 pacientes internados em quatro UTI, utilizando questionários abordando qualidade de vida relacionada à saúde (*Nottingham Health Profile-NHP* e *Perceived Quality of Life Scale - PQOL*) e atividade profissional, obtiveram dados completos de 223 pacientes relatando poucas mudanças na capacidade profissional. A qualidade de vida aferida por ambas as escalas foi ruim dependendo principalmente do motivo da internação<sup>2</sup>. Dimopoulou e col. relataram que pacientes submetidos à cirurgia e reanimados de parada cardíaca apresentaram sobrevida de 55% após quatro anos de seguimento. A maioria deles com boa capacidade funcional e qualidade de vida, ambas aferidas pela NHP<sup>19</sup>. Wehler e col. validaram outro instrumento de aferição que incluía aspectos psicossociais, físicos e fatores associados à saúde tais como residência e atividade profissional. Em coorte de 325 pacientes relataram dados de qualidade de vida basal e no seguimento de 185 indivíduos. Após seis meses de seguimento a maioria dos sobreviventes tinha retornado à sua condição de vida pré-internação. Análise multivariada revelou que a idade, a qualidade de vida pré-admissional e a gravidade da doença foram os fatores mais fortemente associados com a qualidade de vida no seguimento<sup>20</sup>. A utilização da GOS na aferição da capacidade funcional é praticada e proposta por alguns autores<sup>12,16,21</sup>. A comparação de nossos resultados com a maioria dos outros estudos é prejudicada pela não utilização das escalas já descritas e pela não aferição do estado funcional prévio à internação na unidade. Porém a constatação de que 2/3 daqueles que receberam alta relataram boa capacidade funcional é um resultado bastante promissor apesar das limitações metodológicas relatadas. Finalmente estudos que aferiram a qualidade de vida dos pacientes após a internação na UTI relataram qualidade de vida prévia à internação na UTI inferior à população geral<sup>22</sup>. Após a saída da unidade os sobreviventes teriam uma melhora na sua qualidade de vida, porém ainda abaixo da população geral<sup>10,18,22</sup>.

O uso da mortalidade na UTI e após a alta hospitalar podem não refletir adequadamente benefício a longo prazo já que essas medidas não espelham necessariamente os cuidados e sua adequação no período após a alta, não avaliam as re-admissões e não avaliam o estado funcional<sup>23</sup>. Talvez o maior benefício das UTI seja o retorno do paciente ao estado de “bem estar”, de vida independente e produtividade econômica. Permanece o dilema qual o melhor quantificador para desfechos funcionais. Os escores de qualidade de vida são medidas subjetivas da saúde física e emocional usados como preditores da capacidade funcional. Essa avaliação é controversa, pois a relação entre a medida e a diferença funcional com relevância clínica não está bem estabelecida; a sobrevida a longo prazo depende do efeito sinérgico de todo o sistema de saúde e pode ter potenciais vieses<sup>23</sup>. A população incluída neste estudo apresenta, na sua maioria, renda e escolaridade muito baixa tornando o uso destes questionários muito

limitado. Além disto o uso destas escalas está condicionado ao pagamento de *royalties* aos autores, representando custo adicional não previsto no planejamento inicial da pesquisa.

Como os recursos e leitos em UTI são limitados, impõem-se conhecimentos dos pacientes que realmente se beneficiam destes<sup>23</sup>. Os cuidados com a saúde exigem tecnologias cada vez mais avançadas sendo inevitável o aumento de despesas. Grande parte dos recursos de manutenção e custeio da saúde acaba sendo alocada às UTI. Estudo norte-americano observou que 8% dos pacientes da UTI consumiram 92% dos recursos e desse grupo, 70% morreram no hospital<sup>24</sup>. O intensivista é quem deve saber como e em quem aplicar esses recursos e quais pacientes realmente serão beneficiados com este cuidado altamente especializado. Essa predição da sobrevida pode ser a base para alocação de recursos de forma mais apropriada. Assim, para se fazer Medicina custo-efetiva, com manutenção da qualidade, é imperativa a análise dos dados, como a sobrevida após a saída da UTI, bem como o retorno desses pacientes a uma condição adequada<sup>24,25</sup>.

### CONCLUSÃO

Os resultados documentados neste estudo apontam uma mortalidade bem mais elevada do que descrita por outros autores. As razões desta observação necessitam de análises mais detalhadas, mas as principais causas de morte relatadas são responsáveis pela grande proporção dos óbitos descritos em outras unidades. A cor não branca, duas ou mais falências e Apache II associaram-se significativamente com a mortalidade. Dos pacientes que receberam alta, aproximadamente dois terços apresentaram boa capacidade funcional com disfunção leve ou sem disfunção aferida pela GOS. Este trabalho apresenta limitações importantes, principalmente relacionadas à aferição da qualidade de vida e capacidade funcional da amostra antes da internação na unidade. A utilização da GOS como instrumento de aferição por questões econômicas e logísticas tornou limitada a comparação com resultados relatados por outros autores. Futuras investigações deste desfecho clínico são necessárias em nosso meio.

### RESUMO

**JUSTIFICATIVA E OBJETIVOS:** O conhecimento de características demográficas e fatores associados com mortalidade nas unidades de terapia intensiva é fundamental. O objetivo principal deste estudo é a descrição da mortalidade na UTI, após a alta da unidade, condições de vida seis meses após a saída do hospital e a associação de alguns fatores com a mortalidade.

**MÉTODO:** Foi realizado um estudo longitudinal em unidade de terapia intensiva de adultos no período de janeiro a junho de 2003. Acompanhou-se 345 pacientes e descritos dados demográficos, mortalidade na UTI, sete, 28 dias e seis meses após a alta da unidade. A capacidade funcional daqueles que receberam alta hospitalar foi aferida através da *Glasgow Outcome Scale* (GOS). Empregou-se modelos de Cox para analisar a relação entre a mortalidade e os fatores associados.

**RESULTADOS:** Ocorreram 209 óbitos no período de acompanhamento. A mortalidade foi de 49%, 51,9%, 55,1%

e 60,6%, na UTI, em 7 dias, em 28 dias e em 6 meses, respectivamente. A cor não branca, número de falências e Apache II associaram-se significativamente com a mortalidade. Dos pacientes que receberam alta, aproximadamente 66,9% apresentavam uma boa capacidade funcional com disfunção leve ou sem disfunção aferida pela GOS.

**CONCLUSÕES:** A mortalidade na UTI, entre 7 e 28 dias e seis meses após a alta da unidade é elevada em comparação com outros autores. Dos pacientes que tiveram alta do hospital, dois terços apresentavam boa capacidade funcional.

**Unitermos:** estado funcional, fatores associados, mortalidade, unidade de tratamento intensivo

### REFERÊNCIAS

- Garcia RA - Critérios de Internação e Alta, em: David CM - Medicina Intensiva, 1ª Ed, Rio de Janeiro, Revinter, 2004;109-113.
- 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 scale and a satisfaction scale. *Intensive Care Med*, 1997;23:331-337.
- Terzi RGG, Araújo S, Dragasovac D et al - Índices Prognósticos em Medicina Intensiva, em: David CM - Medicina Intensiva, 1ª Ed, Rio de Janeiro, Revinter, 2004;115-141.
- Knaus WA, Draper EA, Wagner DP et al - APACHE II: a severity of disease classification system. *Crit Care Med*, 1985;13:818-829.
- Short TG, Buckley TA, Rowbottom MY et al - Long-term outcome and functional health status following intensive care in Hong Kong. *Crit Care Med*, 1999;27:51-57.
- Hamel MB, Davis RB, Teno JM et al - Older age, aggressiveness of care, and survival for seriously ill hospitalized adults. *Ann Intern Med*, 1999;131:721-728.
- Montuclard L, Orgeas MG, 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.
- Colpan A, Akinci E, Erbay A et al - Evaluation of risk factors for mortality in intensive care units: A prospective study from a referral hospital in Turkey. *Am J Infect Control*, 2005;33:42-47.
- Friedman G, Silva E, Vincent JL - Has the mortality of septic shock changed with time. *Crit Care Med*, 1998;26:2078-2086.
- Combes A, Costa MA, Trouillet JL et al - Morbidity, mortality, and quality-of-life outcomes of patients requiring  $\geq 14$  days of mechanical ventilation. *Crit Care Med*, 2003;31:1373-1381.
- Hennessy D, Juzwishin K, Yergens D et al - Outcomes of elderly survivors of intensive care. *Chest*, 2005;127:1764-1774.
- de Gans J, van de Beek D - Dexamethasone in adults with bacterial meningitis. *N Engl J Med*, 2002;347:1549-1556.
- Sage WM, Rosenthal MH, Silverman JF - Is intensive care worth it? An assessment of input and outcome for the critically ill. *Crit Care Med*, 1986;14:777-782.
- Patrick DL, Danis M, Southerland LI et al - Quality of life following intensive care. *J Gen Intern Med*, 1988;3:218-223.
- Tian ZM, Miranda DR - Quality of life after intensive care with the sickness impact profile. *Intensive Care Med*, 1995;21:422-428.
- Wilson JT, Pettigrew LE, Teasdale GM - Structured interviews for the Glasgow Outcome Scale and the extended Glasgow Outcome Scale: guidelines for their use. *J Neurotrauma*, 1998;15:573-585.
- Azoulay E, Alberti C, Legendre I et al - Post-ICU mortality in critically ill infected patients: an international study. *Intensive Care Med*, 2005;31:56-63.
- Chelluri L, Im KA, Belle SH et al - Long-term mortality and quality of life after prolonged mechanical ventilation. *Crit Care Med*, 2004;32:61-69.
- Dimopolou I, Anthi A, Michalis A et al - Functional status and quality of life in long term survivors of cardiac arrest after cardiac surgery. *Crit Care Med*, 2001;29:1408-1411.
- Wehler M, Martus P, Geise A et al - Changes in quality of life after medical intensive care. *Intensive Care Med*, 2001;27:154-159.
- Fernandez RR, Cruz JJ, Mata GV - Validation of a quality of life questionnaires for critically ill patients. *Intensive Care Med*, 1996;22:1034-1042.
- Dowdy DW, Eid MP, Sedrakyan A et al - Quality of life in adult survivors of critical illness: a systematic review of the literature. *Intensive Care Med*, 2005;31:611-620.
- Szalados J - Age and functional status as determinants of intensive care unit outcome: Sound basis for health policy or tip the outcomes iceberg. *Editorials. Crit Care Med* 2004;32:291-293.
- Sneff M, Zimmerman JE, Knaus WA - Severity of Illness Indices and Outcome Prediction: Development and Evaluation, em: Grenvik A, Holbrook PR, Shoemaker WC - *Textbook of Critical Care*, 3rd Ed, New York, WB Saunders Company, 1995;1777-1786.
- Pinheiro C - A Vida Depois da UTI. *Rev Bras Ter Intens*, 2000;12:171-172.