

# CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DE ADULTOS, IDOSOS E MUITO IDOSOS INTERNADOS EM UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA

CLINICAL CHARACTERISTICS OF ADULTS, OLDER ADULTS, AND VERY OLD ADULTS HOSPITALIZED IN INTENSIVE CARE UNITS

CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DE ADULTOS, ADULTOS MAYORES Y ANCIANOS HOSPITALIZADOS EN UNIDADES DE CUIDADOS INTENSIVOS

Verônica Cunha Rodrigues de Oliveira<sup>1</sup>, Lilia de Souza Nogueira<sup>2</sup>, Regina Marcia Cardoso de Sousa<sup>3</sup>

#### **RESUMO**

Objetivo: comparar as características clínicas de pacientes adultos, idosos e muito idosos admitidos em unidades de terapia intensiva (UTI). *Método:* estudo retrospectivo, longitudinal, do tipo comparativo, por meio do qual foram analisados 279 adultos (≥18 e <60 anos de idade), 216 idosos (≥60 e <80 anos de idade) e 105 muito idosos (≥80 anos de idade). A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa, Protocolo nº 845/2009. *Resultados:* o grupo de adultos diferiu dos outros grupos em relação à presença de algumas comorbidades e insuficiência renal nas internações nas UTIs, além de diferirem nos sistemas de classificação *Simplified Acute Physiology Score* (SAPS II) e no *Logistic Organ Dysfunction Score* (LODS) na admissão e alta das UTIs. Entre adultos e idosos, as diferenças também foram em relação ao número de insuficiências orgânicas e mortalidade. Diferenças entre todos os grupos foram observadas na análise da procedência e dos antecedentes relacionados às doenças do aparelho circulatório. *Conclusão:* o grupo de adultos diferiu dos demais grupos em vários aspectos; porém, houve diferença relevante nas características clínicas entre idosos e muito idosos. *Descritores:* Grupos Etários; Índice de Gravidade de Doença; Unidades de Terapia Intensiva.

#### **ABSTRACT**

Objective: to compare the clinical characteristics of adult, older adult, and very old adult patients admitted to intensive care units (ICU). Method: retrospective, longitudinal and comparative type study, by means of which 279 adults (aged ≥18 and <60 years), 216 older adults (aged ≥60 and <80 years), and 105 very old adults (aged ≥80 years) were assessed. The research was approved by the Research Ethics Committee, Protocol No. 845/2009. Results: the group of adults differed from the other groups with respect to the presence of some comorbidities and renal insufficiency in hospitalizations at the ICUs, in addition to differing in the Simplified Acute Physiology Score (SAPS II) and the Logistic Organ Dysfunction Score (LODS) at ICUs admission and discharge. Regarding adults and older adults, the differences were also related to the number of organic insufficiencies and mortality. Differences between all groups were observed in the assessment of origin of referral and history of diseases of the circulatory system. Conclusion: the group of adults differed from the other groups in various aspects; however, there was relevant difference in the clinical characteristics between older adults and very old adults. Descriptors: Age Groups; Index of Disease Severity; Intensive Care Units.

#### RESUMEN

Objetivo: comparar las características clínicas de pacientes adultos, adultos mayores y ancianos ingresados en unidades de cuidados intensivos (UCI). Método: estudio retrospectivo y longitudinal de tipo comparativo, por medio del cual fueron analizados 279 adultos (≥18 y <60 años de edad), 216 adultos mayores (≥60 y <80 años de edad) y 105 ancianos (≥80 años de edad). La investigación fue aprobada por el Comité de Ética en Investigación, Protocolo N° 845/2009. Resultados: el grupo de adultos se diferenció de los otros grupos por la presencia de algunas comorbilidades e insuficiencia renal en hospitalizaciones en las UCIs, además de diferir en los sistemas de clasificación Simplified Acute Physiology Score (SAPS II) y Logistic Organ Dysfunction Score (LODS) en la admisión y alta de las UCIs. Entre los adultos y los adultos mayores, las diferencias fueron también en relación con el número de insuficiencias orgánicas y mortalidad. Se observaron diferencias entre todos los grupos en el análisis del lugar de derivación y los antecedentes de enfermedades del sistema circulatorio. Conclusión: el grupo de adultos se diferenció de los otros grupos en diversos aspectos; sin embargo, hubo diferencia relevante en las características clínicas entre los adultos mayores y los ancianos. Descriptores: Grupos Etarios; Índice de Gravedad de Enfermedad; Unidades de Cuidados Intensivos.

<sup>1</sup>Enfermeira, Mestre em Enfermagem na Saúde do Adulto Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo/EEUSP. São Paulo (SP), Brasil. E-mail: vcr@usp.br; <sup>2</sup>Enfermeira, Professora Doutora em Ciências, Departamento de Enfermagem Médico-Cirúrgica, Universidade de São Paulo/EEUSP. São Paulo (SP), Brasil. E-mail: lilianogueira@usp.br; <sup>3</sup>Enfermeira, Doutora em Ciências, Professora Titular, Departamento de Enfermagem Médico-Cirúrgica, Universidade de São Paulo/EEUSP. São Paulo (SP), Brasil. E-mail: vian@usp.br

## INTRODUÇÃO

As unidades de terapia intensiva (UTI) constituem os setores que atendem doentes críticos que necessitam de monitorização intensiva contínua e suporte terapêutico especializado. Neste contexto, caracterização de pacientes admitidos em UTIs é objeto de diversos estudos preocupados em mapear com precisão a clientela tão específica dessas unidades, com necessidades terapêuticas e cuidados cada vez mais distintos. 1-3 A adequação do atendimento a essa especificidade compreende incessante busca da melhor maneira de promover a capacidades, recuperação das comprometidas de cada paciente.

Na complexidade da assistência a esses pacientes destaca-se o aumento progressivo de idosos que necessitam de cuidados intensivos e que apresentam características fisiológicas diferenciadas sujeitas a maior risco de agravamento. O crescimento exponencial da população idosa, sobretudo nos países em desenvolvimento, é observado há aproximadamente 40 anos. No Brasil, há uma projeção para o ano de 2025 de 32 milhões de indivíduos com idade igual ou superior a 60 anos.<sup>4</sup>

Diante deste aumento da expectativa de vida, uma nova classificação foi criada, subdividindo a população com idade superior a 60 anos em dois grupos, idosos e muito idosos, sendo este último caracterizado por indivíduos com 80 anos de idade ou mais. A evidência da existência de um platô na curva mortalidade dos indivíduos com idade superior a 80 anos — a curva de mortalidade deixa de aumentar nesta faixa etária e tende à estabilidade ou diminuição - favorece o entendimento do motivo pelo qual crescimento é mais acentuado no grupo de muito idosos em relação aos indivíduos na faixa etária entre 60 e 79 anos de idade.5

Esse envelhecimento da população mundial oferece desafios médicos e socioeconômicos para os órgãos governamentais e à sociedade. À medida que se instala essa mudança demográfica, observa-se a epidemiológica com incremento das doenças crônico-degenerativas<sup>4,6</sup> e mudança de morbidade е mortalidade. Portanto, o delineamento da população de idosos e muito idosos - cada vez mais expressiva na população e que apresenta características fisiológicas distintas, sujeita a maior risco de agravamento e óbito - pode favorecer seu atendimento com otimização dos recursos disponíveis nas UTIs, visando à Características clínicas de adultos, idosos e muito...

qualidade da assistência e melhora do prognóstico do doente.

A escassez de pesquisas que caracterizem e diferenciem pacientes admitidos em UTIs, subdivididos nas categorias "adultos', "idosos" e "muito idosos", fortalece a importância do presente estudo que poderá identificar novas possibilidades de tratamento e cuidado à luz de possíveis especificidades entre esses grupos. Ante o exposto, este estudo tem como objetivo:

• Comparar as características clínicas de pacientes adultos, idosos e muito idosos admitidos em unidades de terapia intensiva.

#### **MÉTODO**

Trata-se de um estudo retrospectivo, longitudinal, do tipo comparativo. A fonte primária da pesquisa foi um arquivo eletrônico de dados de pacientes internados em quatro UTIs de dois hospitais públicos e dois privados. Os hospitais selecionados atenderam aos seguintes critérios: porte médio, grande ou extragrande; localizados no Município de São Paulo; e que contavam com UTIs gerais e unidades semi-intensivas.

Fizeram parte da casuística pacientes com idade ≥18 anos, admitidos nas UTIs selecionadas no período da coleta de dados, o qual se iniciou em agosto de 2006. Esta atividade foi diária até que se completou o número de 150 pacientes por hospital, ocorrido em janeiro de 2007. A casuística foi dividida em três grupos: 279 adultos (≥18 e <60 anos de idade); 216 idosos (≥60 e <80 anos de idade); e 105 muito idosos (≥80 anos de idade).

A gravidade dos pacientes foi mensurada pelo risco de morte calculado pelos índices Simplified Acute Physiology Score II (SAPS II)<sup>7</sup> e Logistic Organ Dysfunction Score (LODS)<sup>8</sup> na admissão e na saída do pacientes das UTIs.

Para a análise das variáveis dependentes nominais (comorbidades segundo Classificação Internacional das Doenças [CIDprocedência, tipo de insuficiência orgânica conforme o LODS e mortalidade) foi utilizado o teste de associação qui-quadrado de Pearson. Quando o resultado deste teste diferenca identificou estatisticamente significativa entre os grupos ( $p \le 0.05$ ), foi realizada análise complementar entre os seguintes pares de grupos: adultos versus idosos; idosos versus muito idosos; e adultos versus muito idosos, a fim de identificar entre os três grupos os que diferiram.

As variáveis dependentes numéricas (número de insuficiências orgânicas conforme o LODS, tempo de internação nas UTIs e

gravidade segundo o SAPS II e LODS) foram submetidas ao teste de Kolmogorov-Smirnov para verificar o tipo de distribuição: normal (p >0,05) ou não normal ( $p \le 0,05$ ). Devido à distribuição não normal, foi aplicado o teste de Kruskal-Wallis. Na vigência de diferença estatisticamente significativa entre os grupos (p ≤0,05), foi realizado o teste de comparação múltipla de Kruskal-Wallis com a finalidade de identificar, entre os pares de grupos, os que apresentaram valor da diferença observada da diferença crítica, superior ao valor caracterizando diferenca estatisticamente significativa entre eles.

O nível se significância adotado em todas as análises foi de 5%. O estudo recebeu parecer favorável do Comitê de Ética em Pesquisa da Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo (n° 845/2009/CEP-EEUSP).

#### **RESULTADOS**

Na análise dos 600 pacientes, o tempo médio de internação nas UTIs foi de 8,9 dias, com variação de um a 79 dias. A maioria dos pacientes era procedente de centros cirúrgicos (36,06%)prontosοu socorros/atendimentos (35,39%). A categoria frequente de antecedentes relacionada às do aparelho doencas circulatório (56,17%) e a taxa de mortalidade nas UTIs foi de 20%.

A média do risco de morte do SAPS II e do LODS na admissão foi de  $25,50~(\pm22,12)$  e  $21,43~(\pm18,66)$ , respectivamente. A maioria dos indivíduos apresentou uma (34,75%) ou

Características clínicas de adultos, idosos e muito...

duas (38,67%) indicações de insuficiência orgânica, sendo mais frequente a renal (69,68%) e a pulmonar (49,91%). Quanto ao sexo, prevaleceu o masculino (56,50%). A maioria dos pacientes era de idosos com idade superior a 60 anos (53,50%), a média e a mediana da idade foram de 60,76 e 62 anos, respectivamente.

Os grupos (adultos, idosos e muito idosos) diferiram entre si em relação à presença das seguintes comorbidades: neoplasias (p = 0,00); doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas (p = 0,00); doenças do sistema nervoso (p = 0,05); e doenças dos aparelhos circulatório (p = 0,00), respiratório (p = 0,00) e geniturinário (p = 0,01).

Na comparação dos pares de grupos pelo teste qui-quadrado, observou-se que o grupo de adultos diferiu do grupo de idosos em relação a: antecedentes de neoplasias (p = 0,00); doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas (p = 0.00); doenças do aparelho circulatório (p = 0.00); doenças do aparelho respiratório (p = 0,00); e doenças do aparelho geniturinário (p = 0,01); em quanto que do grupo dos muito idosos, diferiu em relação às nutricionais doenças endócrinas, metabólicas (p = 0.00); doenças do sistema nervoso (p = 0,01); e doenças dos aparelhos circulatório (p = 0.00), respiratório (p = 0.00) e geniturinário (p = 0,01). Além disso, o grupo de muito idosos diferiu do de idosos por apresentar maior frequência de antecedentes relacionados ao aparelho circulatório (p = 0,05).

**Tabela 1.** Distribuição dos pacientes internados em UTIs (n = 599\*), de acordo com a faixa etária e procedência. São Paulo, 2006-2007.

Procedência	Faixas etárias						
	Adultos (≥18 e <60 anos de idade)		Idosos (≥60 e <80 anos de idade)		Muito idosos (≥80 anos de idade)		
	N	%	N	%	N	%	
Unidade de Internação	17	6,12	20	9,26	20	19,05	0,00
Semi-Intensiva	17	6,12	31	14,35	20	19,05	
Pronto-Socorro/Atendimento	108	38,85	69	31,94	35	33,33	
Centro Cirúrgico	114	41,00	76	35,19	26	24,76	
Outras	22	7,91	20	9,26	4	3,81	

\*missing: um na faixa etária entre ≥18 e <60 anos de idade. \*\*teste qui-quadrado.

Na Tabela 1 pode-se verificar que houve diferença estatisticamente significativa entre as faixas etárias analisadas em relação à variável procedência (p = 0,00). Na comparação dos pares de grupos pelo teste qui-quadrado, observou-se que todos os grupos apresentaram diferença significativa entre si: adultos e idosos (p = 0,01); adultos e muito idosos (p = 0,00); e idosos e muito idosos (p = 0,02).

Cerca de 80% dos adultos haviam ido para as UTIs transferidos de centros cirúrgicos e prontos-socorros/atendimentos. Nos idosos e muito idosos, esse percentual permaneceu em 67,13% e 58,09%, respectivamente. A categoria "outras procedências" incluiu prioritariamente pacientes provenientes de outros hospitais e salas de procedimentos.

Tabela 2. Distribuição dos pacientes internados em UTIs (n = 587\*), de acordo com a faixa etária e o número

Características clínicas de adultos, idosos e muito...

de insuficiências orgânicas apresentadas, conforme o LODS. São Paulo, 2006-2007.

Número de insuficiência orgânica (LODS)	Faixas etárias						
	Adultos		Idosos		Muito idosos		
	(≥18 e <60 anos		(≥60 e <80 anos		(≥80 anos de		
	de idade)		de idade)		idade)		
	N	%	N	%	N	%	
Zero	36	13,33	8	3,74	6	5,83	0,01
Um	97	35,93	76	35,51	31	30,10	
Dois	92	34,07	90	42,06	45	43,69	
Três	36	13,34	30	14,02	16	15,53	
Quatro e cinco	9	3,33	10	4,67	5	4,85	

\*missing: nove na faixa etária entre ≥18 e <60 anos de idade; dois entre ≥60 e <80 anos de idade e dois com ≥80 anos de idade.\*\*teste Kruskal-Wallis.

Os três grupos apresentaram maioria de indivíduos com uma ou duas indicações de insuficiência orgânica, totalizando 70% entre adultos, 77,57% nos idosos e 73,79% nos muito idosos. Na análise dos dados da Tabela 2, observa-se que houve diferença significativa (p=0,01) entre as faixas etárias em relação ao número de insuficiências orgânicas. O resultado da comparação múltipla de Kruskal-Wallis mostrou que a diferença ocorreu entre os grupos de adultos e idosos (p=0,01).

De acordo com os resultados da aplicação do LODS, a insuficiência renal foi o tipo de

insuficiência orgânica mais frequente todas faixas etárias, seguida da insuficiência pulmonar. Dos 587 pacientes que tiveram registrados os resultados do LODS, 409 (69,68%) foram acometidos por insuficiência renal e este foi o único tipo de insuficiência apresentou orgânica que diferença estatisticamente significativa entre as faixas etárias estudadas (p = 0,00). Na comparação dos pares de grupos pelo teste qui-quadrado, observou-se que a frequência de insuficiência renal no grupo de adultos diferiu dos grupos de idosos e muito idosos (p = 0.00).

**Tabela 3.** Medidas descritivas do tempo de internação nas UTIs e do risco de morte dos pacientes internados nessas unidades (n = 600), segundo o SAPS II e o LODS, na admissão e na alta de acordo com a faixa etária. São Paulo, 2006-2007.

Variáveis	Faixas etárias							
	Δ	dultos	le	dosos	Mui			
	(≥18 e <60 anos de		(≥60 e <80 anos de		(≥80 ar			
	idade)		idade)					
	Média	Mediana	Média	Mediana	Média	Mediana		
	(DP)**	(Mín-Máx)	(DP)	(Mín-Máx)	(DP)	(Mín-Máx)		
Tempo de	8,97	5	8,92	5	8,11	4	0,29	
internação	(11,19)	(1-79)	(10,79)	(1-71)	(9,91)	(1-42)		
SAPS II	15,35	8,80	32,24	26,60	38,30	34,80	0,00	
admissão	(16,72)	(0,00-93,60)	(22,23)	(2,00-95,70)	(22,46)	(5,80-88,90)		
SAPS II alta	15,21	6,50	29,67	19,60	31,77	26,60	0,00	
	(20,83)	(0,00-97,80)	(25,58)	(2,00-98,10)	(21,44)	(2,90-89,70)		
LODS	19,20	10,40	22,42	15,00	25,15	15,00	0,00	
admissão	(17,90)	(3,20-92,00)	(18,24)	(3,20-88,30)	(20,77)	(3,20-88,30)		
LODS alta	18,74	10,40	22,60	15,00	22,33	15,00	0,00	
	(20,63)	(3,20-96,30)	(22,85)	(3,20-98,40)	(19,43)	(3,20-92,00)		

teste Kruskal-Wallis; \*\*Desvio padrão.

Nos dados da Tabela 3, observa-se que o aumento dos valores médios do risco de morte pelo SAPS II e LODS na admissão foi progressivo, alcançando os mais elevados valores nos muito idosos. Houve diferença estatisticamente significativa entre os grupos em relação ao risco de morte, segundo SAPS II e LODS, tanto na admissão (p = 0.00) como na alta (p = 0,00) das UTIs. Nas comparações múltiplas pelo teste de Kruskal-Wallis, observou-se que essa diferença no risco de morte pelo SAPS II ocorreu entre os grupos adultos e idosos (p = 0,00 na admissão e na alta) e entre os grupos adultos e muito idosos (p = 0,00 na admissão e na alta). Em relação ao LODS, o teste de comparação múltipla mostrou que a diferença também ocorreu

entre adultos e idosos (p = 0,01 na admissão e p = 0,00 na alta) e adultos e muito idosos (p = 0,00 na admissão e na alta). O tempo de internação nas UTIs foi similar nos três grupos analisados.

Diferença estatisticamente significativa foi encontrada entre as faixas etárias em relação à mortalidade (p = 0.03). Observou-se que os idosos apresentaram maior incidência de morte (25,46%) em relação aos adultos (15,77%) e muito idosos (20%). Porém, na comparação dos pares de grupo, apenas os adultos diferiram dos idosos (p = 0.01).

## **DISCUSSÃO**

Como em outras pesquisas, a clientela do presente estudo foi predominantemente de idosos nas UTIs.<sup>2-3</sup> No Brasil, a idade da população vem aumentando progressivamente, 6 assim como em outros países. 9 Consequentemente, o envelhecimento da população tem levado a um maior número de internações de idosos em UTIs. Um estudo realizado na Suíça confirmou esse pressuposto analisou comparativamente auando características de 35.327 pacientes internados em UTIs entre 1980 e 1995 e mostrou que a pacientes havia aumentado idade dos significativamente nesse período. 10

Na análise das comorbidades, segundo as categorias da Classificação Internacional de Doenças (CID-10), observou-se que aquelas relacionadas às doenças do aparelho circulatório foram predominantes em todas as faixas etárias. Este resultado foi similar ao encontrado no estudo de caracterização dos pacientes de UTIs do Município de São Paulo, o qual verificou que as doenças do aparelho circulatório haviam acometido 70,94% dos pacientes analisados.<sup>11</sup>

Os grupos analisados no presente estudo (adultos, idosos e muito idosos) apresentaram diferença significativa em relação à presença neoplasias; doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas; doenças sistema nervoso; e doenças dos aparelhos circulatório, respiratório e geniturinário. Os grupos de idosos e muito idosos mostraram percentuais superiores ao grupo de adultos nessas comorbidades. O fato pode estar associado à senilidade e ao decorrente declínio das reservas funcionais dos sistemas orgânicos no processo de envelhecimento que eleva o risco de deseguilíbrios. 12-13

O grupo dos muito idosos diferiu do grupo dos idosos por apresentar maior frequência de doenças do aparelho circulatório. Alterações fisiológicas, como o aumento do colágeno, processos de calcificação de válvulas, depósito de gorduras, falência no sistema de condução de estímulos, 12 entre outras, além do próprio sedentarismo, sugerem um aumento de insuficiências cardiocirculatórias no envelhecimento. 13

No presente estudo, maioria dos a pacientes proveniente de centros (36,06%) cirúrgicos e prontossocorros/atendimentos (35,39%). Um estudo que comparou necessidades de cuidados de enfermagem e intervenções terapêuticas realizadas em pacientes idosos e não idosos admitidos em UTIs revelou diferente achado: 40% dos doentes procediam de prontosCaracterísticas clínicas de adultos, idosos e muito...

socorros/atendimentos, 24% de unidades semi-intensivas e 20% de centros cirúrgicos.<sup>2</sup>

Os grupos analisados no presente estudo apresentaram diferença significativa entre si em relação à procedência. Nos grupos de adultos e idosos, pacientes provenientes de centros cirúrgicos foram mais frequentes, seguidos dos de prontossocorros/atendimentos. O inverso ocorreu entre os muito idosos. Uma pesquisa que adotou como critério de inclusão indivíduos admitidos em UTIs com idade superior a 60 revelou predomínio de anos pacientes procedentes de prontossocorros/atendimentos.14

A menor frequência de pacientes muito idosos deste estudo provenientes de centros cirúrgicos pode estar relacionada à maior restrição de indicação cirúrgica nesta faixa etária frente aos outros grupos (adultos e idosos).

O tempo médio de permanência nas UTIs foi de 8,9 dias. A literatura apresenta variabilidade nos resultados. Pesquisas que analisaram especificamente pacientes internados em UTIs, com idade superior a 60 anos, mostraram diversidade entre os resultados relacionados ao tempo de permanência nas unidades: 5,56 dias 6 e 13,9 dias. 4

Na análise desta variável, não foi encontrada diferença significativa entre os grupos, corroborando com uma pesquisa que analisou pacientes internados em UTIs e identificou que o tempo de permanência não estava relacionado com a faixa etária.<sup>1</sup>

No presente estudo, os três grupos apresentaram a maioria de indivíduos com uma ou duas insuficiências orgânicas identificadas pelo LODS. Uma pesquisa que analisou 1.685 pacientes que permaneceram internados em UTIs por mais de 48 horas revelou similaridade no primeiro dia de internação, com 54% do total da amostra acometido por uma ou duas insuficiências orgânicas.<sup>15</sup>

Na comparação entre os pares de grupos, este estudo revelou que os adultos diferiram dos idosos em relação ao número insuficiências orgânicas, segundo o LODS. Na literatura, não foram encontrados estudos que comparassem o número de insuficiências orgânicas de pacientes de UTIs de diferentes faixas etárias. Os profissionais que atuam na unidade crítica, especialmente enfermeiros, relatam que, quanto maior o número de insuficiências orgânicas que o paciente apresenta, maior o seu grau de dependência e gravidade. Tal percepção reforça a necessidade da realização de mais

investigações que analisem esta variável para que tal pressuposto possa ser confirmado.

A insuficiência renal foi a mais frequente em todas as faixas etárias, acometendo cerca de 70% da casuística, segundo o LODS. Este resultado corrobora com achados da literatura que indicam prevalência de insuficiência renal<sup>15</sup> e expressiva disfunção deste sistema nos indivíduos com idade superior a 60 anos<sup>16</sup> nas UTIs.

O sistema de pontuação do LODS identifica a presença de insuficiência renal por meio da análise do débito urinário e dos níveis de ureia e creatinina,8 diferente de outros índices, como o Multiple Organ Dysfunction Score (MODS), que utiliza em seu cálculo a concentração de creatinina sérica, considerando que só este marcador suficiente para determinar a presença dessa insuficiência. 17

Em relação ao MODS, o LODS apresenta maior sensibilidade associada à disfunção renal, pois alterações do débito urinário — mesmo não acompanhadas de anormalidades em testes laboratoriais — já caracterizam a presença de insuficiência renal em seu cálculo. O fato pode explicar a alta incidência desse tipo de insuficiência na casuística (70%), visto que estas alterações podem ser decorrentes de estados transitórios de desidratação e de respostas a cirurgias, entre outras causas.

Observou-se no presente estudo que a frequência de insuficiência renal aumentou progressivamente conforme a faixa etária, variando de 57,41% nos adultos, 78,50% nos idosos e 83,50% nos muito idosos. Um estudo realizado com 361 pacientes adultos corrobora com esse resultado ao revelar que quanto maior a idade, maior a incidência de insuficiência renal aguda. 18 Este fato pode ser explicado pela redução fisiológica do fluxo plasmático renal em 10% por década após os 50 anos, além da diminuição da filtração glomerular de 35% a 50% entre os 20 e os 90 anos de idade, concomitante ao declínio da funcão tubular. Essa alteração renal suficiente para atender às necessidades orgânicas em condições basais. Mas, em condições de sobrecarga, não há reserva funcional subsidiar as para respostas necessárias para seu restabelecimento. 12

Neste estudo, a média do risco de morte do SAPS II calculado na admissão foi de 15,35% nos adultos, 32,24% nos idosos e 38,30% nos muito idosos. Quanto à alta, os valores médios do SAPS II foram: 15,21% (adultos); 29,67% (idosos); e 31,77% (muito idosos). Dessa forma, o aumento da idade esteve relacionado

Características clínicas de adultos, idosos e muito...

à maior gravidade e risco de morte, tanto na admissão, quanto na alta das UTIs.

Em consequência, na alta das UTIs, 73,91% dos idosos e 75% dos muito idosos foram encaminhados às unidades semi-intensivas, o que representa percentuais superiores em relação aos adultos (54,89%) encaminhados para essas unidades. Esses achados sugerem a importância da existência de unidades semiintensivas na continuidade do tratamento dos pacientes admitidos em UTIs, colaborando satisfatoriamente rotatividade na otimização de recursos nessas unidades. Provavelmente, a maior porcentagem de pacientes idosos e muito idosos encaminhados para unidades semi-intensivas, em relação ao grupo de adultos, está associada a maior gravidade e necessidade de maior vigilância dos maiores de 60 anos de idade, como consequência do próprio processo envelhecimento.

Em relação aos adultos, o risco de morte calculado pelo SAPS II na admissão nas UTIs e mortalidade observada apresentaram próximos: 15,35% 15,77%. valores е Entretanto, a mortalidade observada nos grupos de idosos e muito idosos foi inferior à prevista pelo índice: 25,46% e 20%, perante 32,24% e 38,30%, respectivamente. resultado diferente foi encontrado em um estudo que avaliou índices prognósticos em pacientes admitidos em UTIs com idade maior ou igual a 60 anos, no qual o SAPS II subestimou a letalidade. 16

A média do risco de morte do LODS calculado na admissão foi de 19,20% nos adultos, 22,42% nos idosos e 25,15% nos muito idosos. Observa-se que os valores do LODS na admissão aumentaram conforme a faixa etária, assim como o SAPS II. Uma pesquisa que analisou 3.536 pacientes admitidos em UTIs e categorizados em três faixas etárias (<40 anos, 40-60 anos e >60 anos) mostrou aumento progressivo do risco de morte pelo SAPS II, conforme o aumento da idade. O mesmo não ocorreu com o LODS, no qual o risco de morte foi semelhante nas últimas faixas etárias. 19

Na análise das variáveis SAPS II e LODS, o presente estudo permitiu verificar diferença estatisticamente significativa entre as faixas etárias em relação aos valores do SAPS II e do LODS na admissão e na alta (diferença entre adultos e idosos, além de adultos e muito idosos). Um estudo que analisou morbimortalidade de pacientes com idade superior a 60 anos internados em UTIs também identificou que não havia significativa entre a gravidade nos diferentes grupos formados por idosos.<sup>20</sup>

Em relação à análise da mortalidade nas unidades críticas, os resultados desta pesquisa evidenciaram diferença significativa apenas entre adultos e idosos, sugerindo que os extremos de idade são semelhantes em relação à mortalidade nas UTIs. Corroborando com este achado, um estudo que analisou a taxa de mortalidade em dois grupos, caso (>90 anos de idade) e controle (20-69 anos de idade), identificou semelhança entre eles.<sup>16</sup>

Os achados desta investigação revelam que pacientes idosos e muito idosos apresentaram clínicas características gravidade semelhantes e diferiram da população mais jovem. Neste contexto, é fundamental conhecer as características dos pacientes com idade superior a 60 anos para previsão de recursos materiais e humanos necessários e planejamento da assistência a ser prestada, uma vez que tal população está em ascensão nas unidades críticas.

Um estudo mostrou que é possível realizar um cuidado de enfermagem de qualidade para princípios idosos seguindo-se os gerenciamento, formação e investigação, i.e., da enfermagem.<sup>21</sup> sustentáculos sentido, além da necessidade de se conhecer as características da população atendida, torna-se essencial a avaliação dos resultados desta assistência. Isso pode ser realizado com a aplicação de indicadores de gravidade que possam confrontar a mortalidade observada com a esperada. Desse modo, poderão ser identificadas possíveis deficiências ocorridas e, com isso, planejar e implantar processos de melhorias da qualidade assistencial.

## **CONCLUSÃO**

Os resultados do presente estudo evidenciaram diferença pouca características clínicas entre idosos e muito idosos. O mesmo não foi observado em relação aos adultos que na análise das variáveis relacionadas às essas características mostraram diferenças significativas frente aos pacientes com idade superior a 60 anos.

O crescimento exponencial de idosos e muito idosos internados em UTIs reforça cada vez mais a importância de se conhecer as características clínicas desta população específica, que pode se beneficiar de modo significativo da assistência intensiva.

Neste contexto, é essencial ao enfermeiro conhecer essas características peculiares à idade dos pacientes assistidos nas UTIs para a realização de um planejamento assistencial intensivo, pautado na existência de possíveis especificidades clínicas e evolutivas nas diversas faixas etárias.

Características clínicas de adultos, idosos e muito...

### REFERÊNCIAS

1. Paiva SAR, Matai O, Resende NO, Campana AO. A prevalence survey of critically ill patients in an adult medical intensive care unit an obsevational study from 1992 to 1999. Rev Bras Ter Intensiva [Internet]. 2002 Apr/June [cited 2014 Jan 10];14(2):73-80. Available from: <a href="http://www.amib.com.br/rbti/download/artigo">http://www.amib.com.br/rbti/download/artigo</a> 20107121568.pdf

- 2. Ciampone JT, Gonçalves LA, Maia FOM, Padilha KG. Nursing care need therapeutics interventions in Intensive Care Unit: a comparative study among elderly and non-elderly patients. Acta Paul Fnferm [Internet]. 2006 Jan/Mar [cited 2013 Dec 20];19(1):28-35. Available from: http://www.scielo.br/pdf/ape/v19n1/a05v19
- 3. Gonçalves LA, Garcia PC, Toffoleto MC, Telles SCR, Padilha KG. The need for nursing care in Intensive Care Units: daily patient assessment according to the Nursing Activities Score (NAS). Rev Bras Enferm [Internet]. 2006 Jan/Feb [cited 2013 Nov 29];59(1):56-60. Available from: <a href="http://www.scielo.br/pdf/reben/v59n1/a11v">http://www.scielo.br/pdf/reben/v59n1/a11v</a>
- 4. Papaléo Neto M. Tratado de gerontologia. 2nd ed. São Paulo: Atheneu; 2007. Processo de envelhecimento e longevidade; p.3-14.
- 5. Ferreira JVC. Os muito idosos no Município de São Paulo [Dissertação]. São Paulo: Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública, Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo; 2006.
- 6. Veras R. The quest for adequate health care for the elderly: literature review and the application of an instrument for early detection and prediction of diseases. Cad Saúde Pública [Internet]. 2003 Jan/June [cited 2014 Feb 13];19(3):705-15. Available from:

http://www.scielo.br/pdf/csp/v19n3/15874.pdf

- 7. 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.
- 8. Le Gall JR, Klar J, Lemeshow S, Saulnier F, Alberti C, Artigas A, et al. The Logistic Organ Dysfunction system: a new way to assess organ dysfunction in the intensive care unit. ICU Scoring Group. JAMA. 1996;276(10):802-10.
- 9. World Health Organization (WHO). WHO Study on Global AGEing and Adult Health (SAGE) [Internet]. Geneva, Switzerland [cited

2014 10]. Available from: Jan www.who.int/healthinfo/sage/en/index.html. 10. Jakob SM, Rothen HU. Intensive care 1980change in patient characteristics, nursing workload and outcome. Intensive Care Med [Internet]. 1997 Nov [cited 2013 Dec 22];23(11):1165-70. Available http://download.springer.com/static/pdf/125 /art%253A10.1007%252Fs001340050474.pdf?au th66=1396976598\_70856f2b236d7c1752b98e51 644f6958&ext=.pdf

- 11. Silva MCM, Sousa RMC. Adult patients characterization of intensive care units in São Paulo. Rev Paul Enferm. 2002;21(1):50-9.
- 12. Papaléo Neto M. Tratado de gerontologia. 2nd ed. São Paulo: Atheneu; 2007. Fisiologia do envelhecimento; p.105-20.
- 13. Maia FOM, Duarte YAO, Lebrão ML. Analysis of deaths of elderly people in the SABE survey. Rev Esc Enferm USP [Internet]. 2006 Dec [cited 2014 Mar 26];40(4):540-7. Available from: <a href="http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v40n4/v40n4a12.pdf">http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v40n4/v40n4a12.pdf</a>
- 14. Sousa CR, Gonçalves LA, Toffoleto MC, Leão K, Padilha KG. Predictors of nursing workload in elderly patients admitted to intensive care units. Rev Lat Am Enfermagem [Internet]. 2008 Mar/Apr [cited 2014 Apr 2];16(2):218-23. Available from: http://www.scielo.br/pdf/rlae/v16n2/08.pdf
- 15. Timsit JF, Fosse JP, Troché G, De Lassence A, Alberti C, Garrouste-Orgeas M, et al. Calibration and discrimination by daily Logistic Organ Dysfunction scoring comparatively with daily Sequential Organ Failure Assessment scoring for predicting hospital mortality in critically ill patients. Crit Care Med. 2002;30(9):2003-13.
- 16. Alves CJ, Franco GPP, Nakata CT, Costa GLG, Genaro MS, Agostini G, et al. Evaluation of prognostic indicators for elderly patients admitted in intensive care units. Rev Bras Ter Intensiva [Internet]. 2009 Jan/Mar [cited 2014 Feb 12];21(1):1-8. Available from: <a href="http://www.scielo.br/pdf/rbti/v21n1/en\_v21">http://www.scielo.br/pdf/rbti/v21n1/en\_v21</a> n1a01.pdf
- 17. Marshall JC, Cook DJ, Christou NV, Bernard GR, Sprung CL, Sibbald WJ. Multiple organ dysfunction score: a reliable descriptor of a complex clinical outcome. Crit Care Med. 1995;23(10):1638-52.
- 18. Romão Júnior JE, Haiashi ARM, Vidonho Júnior AF, Abensur H, Quintaes PSL, Araújo MRT, et al. Causas e prognóstico insuficiência renal aguda hospitalar pacientes idosos. Rev Assoc Med [Internet]. 2000 July/Sept [cited 2014 Jan 17];46(3):212-7. Available from:

Características clínicas de adultos, idosos e muito...

http://www.scielo.br/pdf/ramb/v46n3/3079.

- 19. Metnitz PG, Lang T, Valentin A, Steltzer H, Krenn CG, Le Gall JR. Evaluation of the logistic organ dysfunction system for the assessment of organ dysfunction and mortality in critically ill patients. Intensive Care Med. 2001;27(6):992-8.
- 20. Feijó CAR, Bezerra ISAM, Peixoto Júnior AA, Meneses FA. Morbimortalidade do idoso internado na Unidade de Terapia Intensiva de hospital universitário de Fortaleza. Rev Bras Ter Intensiva [Internet]. 2006 July/Sept [cited 2014 Mar 29];18(3):263-7. Available from: <a href="http://www.scielo.br/pdf/rbti/v18n3/v18n3a">http://www.scielo.br/pdf/rbti/v18n3/v18n3a</a> 08.pdf.
- 21. Santos SSC, Silva BT, Barlem ELD, Lopes RS. The nurse role in the seniors' long permanence institution. J Nurs UFPE on line [Internet]. 2008 July/Sept [cited 2014 Apr 5];2(3):291-9. Available from: file:///C:/Users/Lilia/Downloads/351-11476-1-PB.pdf.

Submissão: 06/04/2014 Aceito: 13/05/2015 Publicado: 01/06/2015

Correspondência

Lilia de Souza Nogueira

Escola de Enfermagem da Universidade de São

Paulo

Departamento de Enfermagem Médico-

Cirúrgica

Avenida Dr. Enéas de Carvalho Aguiar, 419

Bairr Cerqueira César

CEP 05403-000 - São Paulo (SP), Brasil