

Douglas de Sá Dias<sup>1</sup>, Mariane Vanessa Resende<sup>2</sup>,  
Gisele do Carmo Leite Machado Diniz<sup>3</sup>

## Estresse do paciente na terapia intensiva: comparação entre unidade coronariana e pós-operatória geral

*Patient stress in intensive care: comparison between a coronary  
care unit and a general postoperative unit*

1. Hospital Vera Cruz - Belo Horizonte (MG), Brasil.
2. Centro Terapêutico Master Fisio - Betim (MG), Brasil.
3. Departamento de Fisioterapia, Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais - Betim (MG), Brasil.

### RESUMO

**Objetivo:** Avaliar e comparar os fatores estressantes identificados pelos pacientes de uma unidade de terapia intensiva coronariana com aqueles percebidos pelos pacientes de uma unidade de terapia intensiva pós-operatória geral.

**Métodos:** Estudo transversal, descritivo, realizado na unidade de terapia intensiva coronariana e na unidade de terapia intensiva pós-operatória geral de um hospital privado. Participaram 60 pacientes, sendo 30 de cada unidade de terapia intensiva. Para identificação dos fatores estressantes, utilizou-se a escala de estressores em unidade de terapia intensiva. Foram calculados o escore médio de cada item da escala e, em seguida, o escore total de estresse). Após a comparação entre os grupos, as diferenças foram consideradas significantes quando  $p < 0,05$ .

**Resultados:** A idade dos pacientes da unidade de terapia intensiva coronariana foi de  $55,63 \pm 13,58$  e da unidade de terapia intensiva pós-operatória geral foi de  $53,60 \pm 17,47$  anos. Os principais estressores para a unidade de terapia intensiva coronariana foram “sentir dor”, “estar incapacitado para exercer o papel na família” e “estar aborrecido”. Para a unidade de terapia intensiva pós-operatória

geral foram “sentir dor”, “estar incapacitado para exercer o papel na família” e “não conseguir se comunicar”. A média do escore total de estresse na unidade de terapia intensiva coronariana foi de  $104,20 \pm 30,95$  e, na unidade de terapia intensiva pós-operatória geral, foi de  $116,66 \pm 23,72$  ( $p = 0,085$ ). Comparando cada fator estressante separadamente, houve diferença estatisticamente significativa apenas entre três itens. “Ter a enfermagem constantemente fazendo tarefas ao redor do leito” foi mais estressante para a unidade de terapia intensiva pós-operatória geral do que para a unidade de terapia intensiva coronariana ( $p = 0,013$ ). Por outro lado, os itens “escutar sons e ruídos desconhecidos” e “ouvir pessoas falando sobre você” foram mais estressantes para a unidade de terapia intensiva coronariana ( $p = 0,046$  e  $0,005$ , respectivamente).

**Conclusão:** A percepção sobre os principais estressores, bem como o escore total de estresse foi semelhante entre a unidade de terapia intensiva coronariana e a unidade de terapia intensiva pós-operatória geral.

**Descritores:** Cuidados críticos; Estresse; Humanização da assistência; Período pós-operatório; Unidades de terapia intensiva; Unidades de cuidados coronarianos

**Conflitos de interesse:** Nenhum.

Submetido em 13 de novembro de 2014  
Aceito em 20 de janeiro de 2015

### Autor correspondente:

Gisele do Carmo Leite Machado Diniz  
Centro Clínico de Fisioterapia da PUC-Minas  
em Betim  
Rua do Rosário, 1.081 - Angola  
CEP: 32630-000 - Betim (MG), Brasil  
E-mail: giselemdiniz@yahoo.com.br

**Editor responsável:** Jorge Ibrain Figueira Salluh

DOI: 10.5935/0103-507X.20150005

### INTRODUÇÃO

A unidade de terapia intensiva (UTI) geral é um agrupamento de elementos de suporte a pacientes graves que necessitam de assistência ininterrupta à saúde, além de recursos humanos e materiais especializados. A UTI especializada é destinada ao atendimento de pacientes em uma especialidade médica ou de grupos

de indivíduos acometidos por doenças ou condições afins como, por exemplo, cardiológicas, neurológicas, cirúrgicas, traumáticas, dentre outras.<sup>(1)</sup>

Entretanto, apesar de ser um ambiente com aparato tecnológico complexo e que visa ao melhor atendimento do paciente, a maioria das UTI constitui um ambiente gerador de estresse. Alguns fatores desencadeantes são ausência de iluminação natural, perturbação dos padrões de sono e vigília, ausência de relógios, privação do contato com a família e amigos, além dos diversos procedimentos clínicos que fazem o paciente experimentar diferentes tipos de desconfortos físicos e psicológicos.<sup>(2-4)</sup> Condições estressantes podem desencadear resposta inflamatória no cérebro e em outros sistemas, caracterizada por uma complexa liberação de mediadores inflamatórios. Essa resposta é capaz de causar diversos sintomas que dependem da intensidade e da qualidade dos estressores.<sup>(5)</sup> Em situações mais extremas, tais fatores iatrogênicos e ambientais podem contribuir para o aparecimento de *delirium*, que pode ser definido como uma disfunção cerebral aguda caracterizada por alterações do estado de consciência transitórias e flutuantes, acompanhadas de comprometimento cognitivo.<sup>(6)</sup>

Todas as alterações desencadeadas pelos fatores estressantes podem interferir nos objetivos terapêuticos propostos pelos intensivistas, inclusive no sucesso do desmame ventilatório.<sup>(7,8)</sup> Adicionalmente, outras consequências também podem ser observadas após a alta hospitalar. Um estudo que avaliou os aspectos funcionais e psicológicos imediatamente após alta da UTI demonstrou elevada incidência de sintomas depressivos, de ansiedade e distúrbios do sono em pacientes internados na terapia intensiva por 72 horas ou mais.<sup>(9)</sup>

Com o intuito de identificar e estratificar fatores estressantes na UTI nas perspectivas do paciente e/ou da família e/ou de profissionais da saúde, diversos estudos<sup>(2-4,10-19)</sup> têm sido realizados. Entretanto, poucos compararam a percepção dos fatores estressantes em pacientes com situações clínicas distintas. Biancofiore et al.<sup>(3)</sup> compararam 104 pacientes receptores de transplante hepático com 103 pacientes submetidos à cirurgia abdominal eletiva na mesma UTI. Foi observado que a média dos escores dos receptores hepáticos foi maior que a média dos escores dos pacientes de cirurgia abdominal eletiva. Esse estudo demonstrou que as percepções dos fatores estressantes podem variar de acordo com o perfil clínico do paciente. Resultado semelhante foi encontrado por outro estudo<sup>(16)</sup> que avaliou o nível de estresse em uma amostra composta por familiares, profissionais e 30 pacientes de uma UTI geral. Nessa análise, também foi relatada uma média de escores diferente entre os pacientes avaliados, sendo que a

média dos escores dos pacientes submetidos a tratamento clínico foi menor do que a dos escores dos pacientes submetidos à cirurgias. Porém, em ambos estudos não foram aplicados testes estatísticos para verificar a significância dessa diferença entre os escores.

Assim, apesar do conhecimento existente a respeito dos diversos fatores desencadeantes de estresse na terapia intensiva, não foram encontrados, na literatura, estudos que comparassem a percepção desses fatores entre pacientes de UTI especializadas. Diante do exposto, o objetivo do presente estudo foi avaliar e comparar os fatores estressantes identificados pelos pacientes de uma UTI coronariana (UTI-CO) com aqueles percebidos pelos pacientes de uma UTI pós-operatória geral (UTI-PO). A hipótese do estudo foi a de que poderia haver diferenças relevantes entre elas. Consequentemente, o conhecimento dessas diferenças poderia favorecer a implantação de medidas preventivas específicas para cada UTI.

## MÉTODOS

Trata-se de um estudo transversal descritivo que foi desenvolvido na UTI-CO Procordis e na UTI-PO da Santa Casa de Misericórdia de Belo Horizonte (MG), no período de julho a setembro de 2013. Durante esse período, as duas UTI contavam com 40 leitos destinados a pacientes adultos. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais e pelo Instituto de Ensino e Pesquisa da Santa Casa de Misericórdia de Belo Horizonte sob CAEE: 14447613.0.0000.5137.

A amostra foi composta por indivíduos de ambos os sexos, com idade superior a 18 anos, conscientes, sem histórico de internação prévia em UTI, com período de internação na UTI entre 24 e 72 horas, em respiração espontânea e que concordaram em assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Foram excluídos os pacientes que não apresentaram comunicação verbal efetiva e aqueles que não quiseram ou não conseguiram responder adequadamente às perguntas do questionário.

Inicialmente, o teste de fluência verbal foi administrado para avaliar a linguagem, a memória semântica e a função cognitiva. Foi solicitado ao paciente que enumerasse o máximo de animais em um minuto cronometrado. A pontuação mínima exigida foi de 9 pontos para os pacientes que possuíam até 8 anos de estudo e 13 pontos para aqueles com mais de 8 anos de estudo.<sup>(20)</sup> Em seguida, foi utilizado um formulário para caracterização da amostra elaborado pelos próprios autores, contendo variáveis sociodemográficas como sexo, idade, estado civil, escolaridade e situação

profissional. Os dados clínicos coletados dos prontuários foram diagnósticos clínico, tempo de internação na UTI, tempo de submissão à ventilação mecânica, identificação de equipamentos e dispositivos para assistência utilizados durante a internação, medicamentos psicotrópicos prescritos nas últimas 24 horas e dados necessários para calcular os escores de gravidade *Thrombolysis in Myocardial Infarction* (TIMI)<sup>(21)</sup> e *Acute Physiology And Chronic Health Evaluation II* (APACHE II).<sup>(22)</sup> O escore TIMI foi utilizado para estratificação de risco em pacientes com angina instável e infarto agudo do miocárdio (IAM) internados na UTI-CO. O TIMI rotineiramente utilizado na UTI-CO em que o estudo foi realizado permite um escore máximo de 7 pontos, inferindo baixo risco (escore de 0-2), risco intermediário (escore de 3-4) ou alto risco (escore de 5-7). O escore APACHE II foi utilizado para estratificação de risco e de prognóstico nos pacientes da UTI-PO, sendo que quanto maior o escore, maior a gravidade.

Para a identificação dos fatores geradores de estresse, foi utilizado o instrumento *Environmental Stressor Questionnaire* (ESQ)<sup>(10)</sup> em sua versão validada e adaptada culturalmente para a língua portuguesa do Brasil, denominado Escala de Avaliação de Estressores em Unidade de Terapia Intensiva.<sup>(23)</sup> Este foi aplicado por dois pesquisadores previamente treinados. A escala é composta por 50 itens para identificação dos principais eventos percebidos como estressantes para o paciente. O grau de estresse de cada item é determinado por meio de uma escala de valores pontuada de zero a 4, sendo considerado o valor 1 como não estressante, 2 pouco estressante, 3 estressante, 4 muito estressante e zero não se aplica, caso o paciente não tenha vivenciado o evento estressante. A possibilidade de escore nessa escala varia de zero a 200, sendo que quanto maior o valor, maior o estresse percebido pelo paciente. O instrumento é composto ainda por duas questões abertas referentes a sugestões de inclusão de itens na escala e de comentários sobre o instrumento.

Para análise dos dados foi utilizado o programa *Statistical Package for Social Science* (SPSS) 20.0. Para análise da confiabilidade interexaminadores foi utilizado o coeficiente de correlação intraclasse (CCI). As informações coletadas foram apresentadas em valores absolutos, porcentagem ou como média  $\pm$  desvio padrão. Inicialmente foi aplicado o teste de *Shapiro-Wilk* para verificar a normalidade dos dados. A comparação dos dados sociodemográficos e clínicos entre as duas UTI foi realizada através dos testes *t* de *Student* e qui-quadrado. A comparação entre os fatores estressantes das duas UTI foi realizada por meio do teste de *Mann Whitney*. O teste de correlação de *Spearman* foi utilizado para correlacionar as variáveis clínicas com o

escore total de estresse (ETE). O nível de significância foi aceito quando  $p < 0,05$ .

## RESULTADOS

Após a seleção dos pacientes elegíveis para a pesquisa, 24 pacientes foram excluídos. Destes, 12 não alcançaram o escore mínimo no teste de fluência verbal; três optaram por não responder ao questionário proposto; cinco estavam dormindo e quatro tiveram a coleta de dados interrompida para realização de exames e/ou procedimentos demorados. Nas duas últimas situações não foi possível retomar a entrevista em momento posterior. Assim, participaram do estudo 60 pacientes não consecutivos, sendo 30 indivíduos da UTI-CO e 30 indivíduos da UTI-PO.

A média de idade dos pacientes da UTI-CO foi de  $55,63 \pm 13,58$  anos e da UTI-PO foi de  $53,60 \pm 17,47$  anos ( $p = 0,617$ ). Os grupos foram homogêneos em relação à todas as características demográficas e clínicas avaliadas (Tabela 1), exceto em relação aos diagnósticos clínicos já descritos, ao escore de fluência verbal que foi maior na UTI-CO e em relação ao uso da ventilação mecânica. No que diz respeito a este último, apenas 53,33% dos pacientes avaliados na UTI-PO foram mantidos em ventilação mecânica invasiva no pós-operatório, com tempo médio em ventilação mecânica de  $10,43 \pm 12,14$  horas. Na UTI-CO, nenhum dos pacientes incluídos no estudo havia sido submetido à ventilação mecânica até o momento da coleta dos dados.

A média do ETE na UTI-CO foi de  $104,20 \pm 30,95$  e na UTI-PO foi de  $116,66 \pm 23,72$ , sendo que não foi verificada diferença estatisticamente significativa entre as UTI avaliadas ( $p = 0,085$ ). A confiabilidade interexaminadores em relação à aplicação da Escala de Avaliação de Estressores em UTI foi de 0,99. A tabela 2 demonstra que, na comparação por fator estressante, houve diferença estatisticamente significativa apenas entre três itens. “Ter a enfermagem constantemente fazendo tarefas ao redor do leito foi mais estressante para a UTI-PO do que para a UTI-CO ( $p = 0,013$ ). Por outro lado, os itens “escutar sons e ruídos desconhecidos” e “ouvir pessoas falando sobre você” foram mais estressantes para a UTI-CO ( $p = 0,046$  e  $0,005$ , respectivamente).

Em relação ao escore de gravidade TIMI dos pacientes avaliados na UTI-CO, este foi de  $2,53 \pm 1,25$ , caracterizando uma amostra com risco de mortalidade de leve a moderado; não houve correlação com o ETE ( $p = 0,285$ ). Na análise intragrupo da UTI-CO, observou-se que não houve correlação significativa entre o ETE e as variáveis sexo ( $p = 0,419$ ), idade ( $p = 0,096$ ), estado civil

**Tabela 1 - Características demográficas e clínicas**

Características	UTI-CO (N = 30)	UTI-PO (N = 30)	Valor de p
Idade (anos)	55,63 ± 13,59	53,60 ± 17,48	NS
Escolaridade (anos de estudo)	5,63 ± 3,36	6,10 ± 4,03	NS
Gênero masculino	20 (66,7)	16 (53,3)	NS
Mora com o companheiro	17 (56,3)	19 (63,3)	NS
Trabalhador ativo	10 (33,3)	11 (36,7)	NS
Motivo da internação			-
Infarto agudo do miocárdio com supradesnivelamento de ST	13 (43,3)	---	
Angina instável	11 (36,7)	---	
Infarto agudo do miocárdio sem supradesnivelamento ST	6 (30,0)	---	
Neoplasias intestinais	---	9 (30,0)	
Revascularização do miocárdio	---	6 (23,3)	
Nefrectomia	---	5 (16,7)	
Artrodese torácica	---	3 (10,0)	
Outras	---	7 (23,3)	
Uso de psicotrópicos durante a internação	10 (33,3)	11 (36,7)	NS
Principais dispositivos			
Monitor cardíaco	26 (86,7)	26 (86,7)	NS
Acesso periférico	25 (83,3)	28 (93,3)	NS
Tempo de internação (horas)	43,1 ± 15,27	44,3 ± 16,03	NS
Escore do teste fluência verbal	16,45 ± 5,14	13,40 ± 3,07	0,007
Escore do total de estresse	104,20 ± 30,95	116,66 ± 23,72	NS

UTI-CO - unidade de terapia intensiva coronariana; UTI-PO - unidade de terapia intensiva pós-operatória geral; NS - não significante... Teste *t* de Student ou qui quadrado. Resultados expressos por número (%) e média ± desvio padrão.

**Tabela 2 - Escore dos fatores estressores na percepção dos pacientes**

Fatores estressores		UTI-CO Média ± DP	UTI-PO Média ± DP	Valor de p
1	Estar preso por tubos e drenos	2,00 ± 1,23	2,63 ± 1,18	0,313
2	Membro da equipe de enfermagem não se apresentar pelo nome	1,87 ± 1,43	2,27 ± 1,28	0,351
3	Sentir que a enfermagem está muito apressada	1,57 ± 1,07	2,37 ± 1,18	0,292
4	Ter sede	0,97 ± 1,24	2,87 ± 1,43	0,346
5	Ter que medir a pressão arterial várias vezes ao dia	1,40 ± 0,96	1,47 ± 0,90	0,241
6	Ter uma cama e/ou travesseiros desconfortáveis	1,73 ± 1,53	2,33 ± 1,24	0,360
7	Escutar o telefone tocar	0,53 ± 0,81	1,17 ± 1,08	0,248
8	Ser frequentemente examinado pela equipe médica e de enfermagem	1,03 ± 0,18	1,43 ± 0,81	0,153
9	Ter máquinas estranhas ao seu redor	1,59 ± 1,04	1,90 ± 1,02	0,267
10	Sentir que a enfermagem está mais atenta aos aparelhos do que a você	1,83 ± 1,20	1,77 ± 1,13	0,826
11	Escutar o barulho e os alarmes dos aparelhos	2,03 ± 1,27	2,37 ± 1,21	0,304
12	Enfermagem e médicos falando muito alto	1,80 ± 1,15	2,20 ± 1,06	0,169
13	Ter que usar oxigênio	1,60 ± 1,47	1,83 ± 1,41	0,535
14	Sentir falta do marido, esposa, ou companheiro (a)	2,70 ± 1,53	2,67 ± 1,34	0,929
15	Não receber explicações sobre seu tratamento	2,47 ± 1,67	2,77 ± 1,19	0,428
16	Escutar o alarme do seu monitor cardíaco disparar	1,53 ± 1,47	2,03 ± 1,32	0,173
17	Ter a enfermagem constantemente fazendo tarefas ao redor do seu leito	1,13 ± 0,43	1,60 ± 0,89	0,013

Continua...

## ... continuação

18	Ficar com tubos/sondas no nariz e/ou na boca	1,53 ± 1,77	2,33 ± 1,62	0,495
19	Não saber que horas são	1,97 ± 7,29	1,03 ± 1,45	0,074
20	Escutar o gemido de outros pacientes	2,07 ± 1,57	2,40 ± 1,45	0,398
21	Ter homens e mulheres no mesmo quarto	1,70 ± 1,57	1,30 ± 1,46	0,313
22	Ver a família e os amigos apenas alguns minutos por dia	2,70 ± 1,36	2,63 ± 1,27	0,846
23	Não saber quando serão feitos procedimentos em você	2,23 ± 1,33	2,73 ± 1,23	0,136
24	Ser acordado pela enfermagem	1,47 ± 1,04	1,90 ± 1,21	0,143
25	Escutar sons e ruídos desconhecidos	2,37 ± 1,35	1,70 ± 1,17	0,046
26	Observar tratamentos que estão sendo dados a outros pacientes	1,33 ± 0,95	1,40 ± 0,96	0,790
27	Ter que ficar olhando para os detalhes do teto	2,20 ± 1,37	2,39 ± 1,18	0,617
28	Não conseguir dormir	3,07 ± 1,23	3,20 ± 1,03	0,651
29	Não conseguir mexer as mãos ou braços devido ao soro ou medicação na veia	2,63 ± 1,32	2,97 ± 1,03	0,282
30	Sentir cheiros estranhos ao seu redor	2,07 ± 1,68	2,47 ± 1,35	0,315
31	Ter luzes acesas constantemente	2,67 ± 1,44	3,00 ± 1,14	0,326
32	Sentir dor	3,63 ± 0,80	3,60 ± 0,67	0,863
33	Ver bolsas de soro penduradas sobre sua cabeça	1,40 ± 1,13	1,53 ± 1,04	0,637
34	Ser furado por agulhas	2,50 ± 1,19	2,83 ± 1,23	0,293
35	Não ter a noção de onde você está	2,20 ± 1,62	2,53 ± 1,43	0,403
36	Escutar a equipe de enfermagem falar termos que eu não entendo	1,87 ± 1,43	2,27 ± 1,28	0,259
37	Não ter controle sobre si mesmo	3,00 ± 1,14	2,83 ± 1,20	0,585
38	Não saber que dia é hoje	1,40 ± 1,45	1,47 ± 1,43	0,859
39	Estar aborrecido	3,30 ± 1,08	3,10 ± 1,02	0,467
40	Não ter privacidade	2,73 ± 1,33	3,17 ± 1,20	0,193
41	Receber cuidados de médicos que não conheço	1,57 ± 1,00	1,93 ± 1,20	0,205
42	Estar em um quarto muito quente ou muito frio	2,50 ± 1,25	3,07 ± 1,11	0,069
43	Ouvir pessoas falando sobre você	2,77 ± 1,27	1,87 ± 1,10	0,005
44	Não conseguir se comunicar	2,90 ± 1,09	3,23 ± 1,07	0,238
45	Sentir medo de morrer	2,13 ± 1,40	2,20 ± 1,40	0,855
46	Desconhecer o tempo de permanência na UTI	2,67 ± 1,29	2,60 ± 1,30	0,843
47	Estar incapacitado para exercer o seu papel na família	3,37 ± 1,12	3,60 ± 0,85	0,371
48	Ter preocupações financeiras	3,03 ± 1,18	2,87 ± 1,33	0,611
49	Ter medo de pegar Aids	2,77 ± 1,47	3,20 ± 1,21	0,220
50	Sentir-se pressionado a concordar com o tratamento	2,17 ± 1,31	2,13 ± 1,19	0,919

UTI-CO - unidade de terapia intensiva coronariana; UTI-PO - unidade de terapia intensiva pós-operatória geral; DP - desvio padrão.

( $p = 0,285$ ), tempo de estudo ( $p = 0,521$ ), teste de fluência verbal ( $p = 0,358$ ) e tempo de internação ( $p = 0,479$ ). O escore de gravidade Apache II avaliado na UTI-PO foi de  $14,13 \pm 6,47$  e também não houve correlação com o ETE ( $p = 0,178$ ). O ETE na UTI-PO também não evidenciou correlação significativa com as variáveis sexo ( $p = 0,423$ ), idade ( $p = 0,414$ ), estado civil ( $p = 0,493$ ), tempo de estudo ( $p = 0,891$ ) e tempo de internação ( $p = 0,615$ ).

Os dez principais fatores estressantes, na percepção dos pacientes da UTI-CO, seguidos do escore médio e desvio padrão correspondente, foram: “sentir dor” ( $3,63 \pm 0,80$ );

“estar incapacitado para exercer o papel na família” ( $3,37 \pm 1,12$ ); “estar aborrecido” ( $3,30 \pm 1,08$ ); “não conseguir dormir” ( $3,07 \pm 1,23$ ); “ter preocupações financeiras” ( $3,03 \pm 1,18$ ); “não ter controle sobre si mesmo” ( $3,00 \pm 1,14$ ); “não conseguir se comunicar” ( $2,90 \pm 1,09$ ); “ouvir pessoas falando sobre você” ( $2,77 \pm 1,27$ ); “medo de pegar Aids” ( $2,77 \pm 1,47$ ); e “ver a família e amigos apenas por alguns minutos por dia” ( $2,70 \pm 1,36$ ).

Na UTI-PO, os dez fatores mais estressantes representados com o escore médio e desvio padrão foram: “sentir dor” ( $3,60 \pm 0,67$ ); “estar incapacitado para exercer o



papel na família” (3,60 ± 0,85); “não conseguir se comunicar” (3,23 ± 1,07); “não conseguir dormir” (3,20 ± 1,03); “medo de pegar Aids” (3,20 ± 1,21); “não ter privacidade” (3,17 ± 1,20); “estar aborrecido” (3,10 ± 1,02); “estar em um quarto muito quente ou muito frio” (3,07 ± 1,11); “ter luzes acesas constantemente” (3,00 ± 1,14); e “não conseguir mexer as mãos ou braços devido ao soro ou medicação na veia” (2,97 ± 1,03).

Não houve nenhum comentário referente ao instrumento e apenas dois pacientes realizaram sugestões para inclusão de itens estressantes no questionário: “não ter local apropriado para guardar objetos pessoais” e “ausência de lixeira para descarte de lixo comum”.

## DISCUSSÃO

O principal achado do presente estudo foi que, em relação aos fatores estressantes avaliados pelo ETE, os pacientes das duas diferentes UTI e com condições clínicas distintas apresentaram níveis de estresse semelhante. Esse achado corrobora estudo de Novaes et al.<sup>(2)</sup> que avaliou 50 pacientes de uma UTI geral e não encontrou correlação estatisticamente significativa entre o ETE de cada paciente para com o tipo de tratamento, quer seja clínico ou cirúrgico.

Em relação à percepção dos fatores estressantes de forma isolada entre as UTI, foi observado que, dos dez principais fatores estressantes citados, seis foram equivalentes nos dois grupos avaliados. Tais semelhanças entre os grupos podem ser justificadas, em parte, pelo fato de que a distribuição de leitos e a organização operacional entre as duas UTI eram semelhantes, pois todos os quartos eram compostos por um ou dois leitos, equipados com mobília, camas e travesseiros iguais, além de relógios de parede e lâmpadas individuais. Também foi observado que os principais fatores estressantes encontrados neste estudo reforçam apenas parcialmente os dados encontrados na literatura, os quais citam como fatores mais estressantes “sentir dor”, “não conseguir dormir”, “não ter controle de si mesmo”, “ter tubos no nariz e ou boca” e “estar preso por tubos e drenos”.<sup>(2,11)</sup>

Os dois últimos fatores supracitados não foram apontados no presente estudo como principais fatores estressantes, o que contradiz outros estudos.<sup>(11-13,15,16)</sup> Isso pode ser explicado pela característica da amostra, pois apenas alguns pacientes foram submetidos à ventilação mecânica durante a internação e, quando submetidos, isso ocorreu por pouco tempo. Os pacientes internados na UTI-CO incluídos no estudo possuíam alterações cardíacas com proposta de investigação, proposta de abordagem conservadora ou se encontravam em pré-operatório de intervenções cirúrgicas. Nestes casos, a ventilação mecânica invasiva não

é frequentemente utilizada. Além disso, a maioria dos pacientes incluídos no estudo não estava em uso de sondas nasoentéricas, sondas vesicais, drenos, oxigênio complementar, bolsas de colostomia e gastrostomia.

Em relação ao estressor “sentir dor” ser o principal fator encontrado em ambas UTI, este também foi considerado um dos principais fatores estressantes em estudos anteriores.<sup>(2,10,11,13-15)</sup> A percepção de dor pode ser originada do quadro clínico do paciente, dos procedimentos realizados e intensificada pelo próprio ambiente da UTI.<sup>(17)</sup> Além disso, a dor sem alívio, associada à ansiedade, pode desencadear um quadro de agitação severa e a consequente remoção acidental de dispositivos de auxílio ao paciente, colocando-o em risco. Assim, a analgesia e a sedação são administradas para proporcionar conforto e garantir a segurança do paciente, enquanto diminui a resposta ao estresse.

No entanto, o excesso de sedação ocorre com frequência e está associado com maior tempo de ventilação mecânica e de internação na UTI, e com maior probabilidade de desenvolver disfunção cerebral. Em um estudo que avaliou a relação entre sedação e as memórias relatadas por pacientes após a alta da UTI, foi demonstrado que a probabilidade de os pacientes apresentarem memórias de ilusão foi maior naqueles com sedação profunda. Além disso, memórias de pesadelos e alucinações foram fonte de desconforto durante a permanência na UTI e, na maioria das vezes, tais experiências estiveram relacionadas com situações vividas durante a internação na terapia intensiva.<sup>(24)</sup> Assim, para otimizar o cuidado e o conforto ao paciente, minimizando os efeitos deletérios associados à farmacoterapia, os profissionais de saúde devem alcançar o equilíbrio certo entre a administração do fármaco analgésico e sedativo.<sup>(25)</sup>

Entre os itens que apresentaram diferença significativa dos escores médio comparando as UTI estudadas, podemos citar como mais pertinente para discussão o item “escutar sons e ruídos desconhecidos”, que apresentou um escore médio maior na UTI-CO em comparação à UTI-PO. Bridi et al.<sup>(26)</sup> avaliaram diversas questões relacionadas aos alarmes de monitorização em uma unidade coronariana e encontraram uma média total de 10,6 alarmes/hora. Outro estudo,<sup>(18)</sup> realizado com 32 pacientes cardiopatas clínicos de uma UTI-CO, demonstrou que o nível de ruídos mensurados estava acima do estabelecido pelas normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT). Nesse estudo, houve correlação do fator estressante referente à percepção de ruídos com o escore total obtido pela Escala de Estressores em Unidade de Terapia Intensiva (ICUESS, sigla do inglês *Intensive Care Unit Environmental Stressor Scale*).<sup>(18)</sup> Assim, o nível de ruídos representa um dos principais responsáveis pelo aumento da percepção de estresse,

causando, no paciente internado, certo desconforto devido à dificuldade em conseguir descansar e pela impossibilidade de dormir adequadamente.<sup>(27)</sup>

Apesar de não ter sido encontrada uma correlação significativa entre o ETE e a idade no presente estudo, Heidemann et al.<sup>(18)</sup> encontraram correlação entre essas variáveis, sugerindo que, quanto mais jovem o indivíduo, maior a percepção da intensidade dos fatores estressantes. Pacientes idosos parecem apresentar um nível maior de tolerância aos desconfortos e inconveniências quando hospitalizados.<sup>(13-15)</sup> Entretanto, outros estudos<sup>(2,14-16)</sup> encontraram resultados semelhantes aos nossos, pois não apontaram correlação estatisticamente significativa entre o ETE de cada paciente e a idade, sexo, escolaridade, estado civil e gravidade da doença. No presente estudo, o uso de psicoterápicos também não se correlacionou com a percepção dos fatores estressantes. Diferentemente, estudo realizado com 43 pacientes de uma UTI-CO observou que os pacientes que receberam drogas ansiolíticas referiram menores intensidades de estresse.<sup>(14)</sup>

Alguns fatores estressantes são modificáveis. Dessa forma, é de extrema importância que a equipe multidisciplinar inserida na UTI esteja envolvida em estratégias capazes de minimizá-los. Puntillo et al.<sup>(28)</sup> realizaram um estudo em que medidas simples foram implementadas para minimizar a sede e a sensação de boca seca de 252 pacientes internados em uma UTI. Os autores observaram que a utilização de lenços umedecidos nos lábios, *sprays* de água gelada e hidratantes labiais foram medidas práticas e baratas capazes de minimizar o estresse associado à sede dessa população. No presente estudo, o item sede apresentou uma tendência de ser mais estressante na UTI-PO, apesar de não ter demonstrado um escore muito alto.

O fato de o estressor “não conseguir se comunicar” ter ficado entre os dez fatores mais estressantes em ambas UTI avaliadas surpreendeu os autores, pois a maioria dos pacientes estudados não utilizou tubos oro-traqueais. Os autores acreditam que esse achado esteja relacionado com a dificuldade de se comunicar com parentes e amigos, pois esse contato geralmente ocorria apenas no horário de visitas. Além disso, o presente estudo evidenciou que diversos

pacientes que compuseram a amostra estudada demonstraram “medo de pegar Aids”, achado este não relatado em estudos semelhantes. Tal fato pode demonstrar um baixo conhecimento da população estudada em relação à obrigatoriedade do uso de materiais esterilizados para procedimentos invasivos. Esses achados reforçam a importância de incluir, na rotina atribulada da terapia intensiva, conversas agradáveis entre a equipe multidisciplinar e os pacientes, no sentido de reduzir a ansiedade e o estresse desses últimos. Assim, a implantação de medidas que eradicem os fatores estressores modificáveis e minimizem os não modificáveis pode otimizar a humanização no ambiente de terapia intensiva e facilitar o alcance dos objetivos terapêuticos propostos para essa população.

Uma limitação do estudo diz respeito ao tamanho reduzido da amostra e a não consecutividade da mesma. Esta limitação pode ser explicada principalmente pelo fato dos pesquisadores envolvidos não fazerem parte do corpo clínico do hospital, o que restringiu em parte o acesso sequencial aos pacientes internados. Uma outra limitação foi o fato de poucos pacientes incluídos terem sido ventilados mecanicamente. Assim, generalizar os resultados encontrados a todo o paciente grave pode ser um equívoco. Apesar dessas limitações, a inclusão de pacientes conscientes foi imprescindível para que a resposta ao questionário aplicado alcançasse o objetivo proposto. Tal decisão excluiu muitos pacientes e selecionou aqueles que provavelmente eram menos graves e que, conseqüentemente, poderiam ter sido expostos a menores quantidade e intensidade de fatores estressantes.

## CONCLUSÃO

O escore total de estresse foi semelhante entre a unidade de terapia intensiva coronariana e a unidade de terapia intensiva pós-operatória geral, sendo que “sentir dor” e “estar incapacitado para exercer o papel na família” foram os dois principais fatores estressores encontrados em ambas. Além disso, não houve correlação entre o escore total de estresse e os dados clínicos dos pacientes em nenhuma das unidades de terapia intensiva avaliadas.

## ABSTRACT

**Objective:** To evaluate and compare stressors identified by patients of a coronary intensive care unit with those perceived by patients of a general postoperative intensive care unit.

**Methods:** This cross-sectional and descriptive study was conducted in the coronary intensive care and general postoperative intensive care units of a private hospital. In total, 60 patients participated in the study, 30 in each intensive care unit. The stressor scale was used in the intensive care units to

identify the stressors. The mean score of each item of the scale was calculated followed by the total stress score. The differences between groups were considered significant when  $p < 0.05$ .

**Results:** The mean ages of patients were  $55.63 \pm 13.58$  years in the coronary intensive care unit and  $53.60 \pm 17.47$  years in the general postoperative intensive care unit. For patients in the coronary intensive care unit, the main stressors were “being in pain”, “being unable to fulfill family roles” and “being bored”. For patients in the general postoperative intensive care unit, the main stressors were “being in pain”, “being unable to fulfill family roles” and “not being able to communicate”. The mean total stress scores were  $104.20 \pm 30.95$  in the coronary intensive care unit and  $116.66 \pm 23.72$  ( $p = 0.085$ ) in the general postoperative intensive care unit. When each stressor

was compared separately, significant differences were noted only between three items. “Having nurses constantly doing things around your bed” was more stressful to the patients in the general postoperative intensive care unit than to those in the coronary intensive care unit ( $p = 0.013$ ). Conversely, “hearing unfamiliar sounds and noises” and “hearing people talk about you” were the most stressful items for the patients in the coronary intensive care unit ( $p = 0.046$  and  $0.005$ , respectively).

**Conclusion:** The perception of major stressors and the total stress score were similar between patients in the coronary intensive care and general postoperative intensive care units.

**Keywords:** Critical care; Stress; Humanization of assistance; Postoperative period; Intensive care units; Coronary care units

## REFERÊNCIAS

- Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância Sanitária. Portaria nº 466, de 04 de Junho de 1998. Propõe Portaria que estabeleça o Regulamento Técnico para Funcionamento dos Serviços de Tratamento Intensivo. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 1998.
- Novaes MA, Aronovich A, Ferraz MB, Knobel E. Stressors in ICU: patients' evaluation. *Intensive Care Med.* 1997;23(12):1282-5.
- Biancofiore G, Bindi ML, Romanelli AM, Urbani L, Mosca F, Filipponi F. Stress-inducing factors in ICUs: what liver transplant recipients experience and what caregivers perceive. *Liver Transpl.* 2005;11(8):967-72.
- Costa JB, Felicetti CR, Costa CR, Miglioranza DC, Osaku EF, Versa GL, et al. Fatores estressantes para familiares de pacientes criticamente enfermos de uma unidade de terapia intensiva. *J Bras Psiquiatr.* 2010;59(3):182-9.
- Gądek-Michalska A, Tadeusz J, Rachwalska P, Bugajski J. Cytokines, prostaglandins and nitric oxide in the regulation of stress-response systems. *Pharmacol Rep.* 2013;65(6):1655-62.
- Faria RS, Moreno RP. Delirium na unidade de cuidados intensivos: uma realidade subdiagnosticada. *Rev Bras Ter Intensiva.* 2013; 25(2):137-47.
- Tate JA, Devito Dabbs A, Hoffman LA, Milbrandt E, Happ MB. Anxiety and agitation in mechanically ventilated patients. *Qual Health Res.* 2012;22(2):157-73.
- Chen YJ, Jacobs WJ, Quan SF, Figueredo AJ, Davis AH. Psychophysiological determinants of repeated ventilator weaning failure: an explanatory model. *Am J Crit Care.* 2011;20(4):292-302.
- Vesz PS, Costanzi M, Stolnik D, Dietrich C, Freitas KL, Silva LA, et al. Aspectos funcionais e psicológicos imediatamente após alta da unidade de terapia intensiva: coorte prospectiva. *Rev Bras Ter Intensiva.* 2013;25(3):218-24.
- Cornock MA. Stress and the intensive care patient: perceptions of patients and nurses. *J Adv Nurs.* 1998;27(3):518-27.
- Novaes MA, Knobel E, Bork AM, Pavão OF, Nogueira-Martins LA, Ferraz MB. Stressors in ICU: perception of the patient, relatives and health care team. *Intensive Care Med.* 1999;25(12):1421-6.
- Gois CF, Dantas RA. Estressores em uma unidade pós-operatória de cirurgia torácica: avaliação da enfermagem. *Rev Latinoam Enferm.* 2004;12(1):22-7.
- So HM, Chan DS. Perception of stressors by patients and nurses of critical care units in Hong Kong. *Int J Nurs Stud.* 2004;41(1):77-84.
- Marosti CA, Dantas RA. Relação entre estressores e características sociodemográficas e clínicas de pacientes internados em uma unidade coronariana. *Rev Latinoam Enferm.* 2006;14(5):713-9.
- Hweidi IM. Jordanian patients' perception of stressors in critical care units: a questionnaire survey. *Int J Nurs Stud.* 2007;44(2):227-35.
- Bitencourt AG, Neves FB, Dantas MP, Albuquerque LC, Melo RM, Almeida AM, et al. Análise de estressores para o paciente em unidade de terapia intensiva. *Rev Bras Ter Intensiva.* 2007;19(1):53-9.
- Bento DC, Prado AP, Gardenghi G. Estudo dos níveis de estresse dos pacientes submetidos à angioplastia durante a internação na unidade de terapia intensiva. *Rev Eletron Saúde Ciênc.* 2012;2(1):7-21.
- Heidemann AM, Cândido AP, Kosour C, Costa AR, Dragosavac D. Influência do nível de ruídos na percepção do estresse em pacientes cardíacos. *Rev Bras Ter Intensiva.* 2011;23(1):62-7.
- Silva LF, Machado RC, Silva VM, Posso MB. Estresse do paciente em UTI: visão de pacientes e equipe de enfermagem. *Enfermeria Global.* 2013;12(32):104-18.
- Brucki SM, Malheiros SM, Okamoto IH, Bertolucci PH. Dados normativos para o teste de fluência verbal: categoria animais em nosso meio. *Arq Neuropsiquiatr.* 1997;55(1):56-61.
- Sociedade Brasileira de Cardiologia. IV Diretriz da Sociedade Brasileira de Cardiologia sobre Tratamento do Infarto agudo do Miocárdio sem Supradesnível do Segmento ST. *Arq Bras Cardiol.* 2009;93(6 Supl 2):e179-e264.
- Knaus WA, Draper EA, Wagner DP, Zimmerman JE. APACHE II: a severity of disease classification system. *Crit Care Med.* 1985;13(10):818-29.
- Rosa BA, Rodrigues RC, Gallani MC, Spana TM, Pereira CG. Estressores em Unidade de Terapia Intensiva: versão brasileira do The Environmental Stressor Questionnaire. *Rev Esc Enferm USP.* 2010;44(3):627-35.
- Costa JB, Marcon SS, Macedo CR, Jorge AC, Duarte PA. Sedação e memórias de pacientes submetidos à ventilação mecânica em unidade de terapia intensiva. *Rev Bras Ter Intensiva.* 2014;26(2):122-9.
- Hughes CG, McGrane S, Pandharipande PP. Sedation in the intensive care setting. *Clin Pharmacol.* 2012;4:53-63.
- Bridi AC, Silva RC, Farias CC, Franco AS, Santos VL. Tempo estímulo-resposta da equipe de saúde aos alarmes de monitorização na terapia intensiva: implicações para a segurança do paciente grave. *Rev Bras Ter Intensiva.* 2014;26(1):28-35.
- Fonseca GG, Parciannello MK, Zamberlan C. Agentes estressores em unidade de tratamento intensivo coronariana e o cuidado humanizado de enfermagem. *Rev Enferm Cent Oeste Min.* 2013;3(2):654-61.
- Puntillo K, Arai SR, Cooper BA, Stotts NA, Nelson JE. A randomized clinical trial of an intervention to relieve thirst and dry mouth in intensive care unit patients. *Intensive Care Med.* 2014;40(9):1295-302.