

Avaliação da qualidade de vida relacionada à saúde no primeiro ano após a queimadura*

Assessment of health-related quality of life in the first year after burn

Evaluación de calidad de vida relacionada con la salud en el primer año después de la quemadura

Maria Elena Echevarría-Guanilo¹
 Natália Gonçalves²
 Jayme Adriano Farina³
 Lídia Aparecida Rossi³

1. Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis - SC - Brasil.
2. Faculdade Jaguariúna. São Paulo - SP, Brasil.
3. Universidade de São Paulo. Ribeirão Preto - SP, Brasil.

RESUMO

Objetivo: Comparar a percepção de qualidade de vida de vítimas de queimaduras entre o 4º e 6º mês e entre o 9º e 12º mês após a alta hospitalar, de acordo com o sexo, superfície corporal queimada e visibilidade das cicatrizes. **Métodos:** Estudo longitudinal. Participaram adultos internados em uma unidade de queimados. Foram aplicados formulário de dados sociodemográficos e o *Medical Outcomes Study 36-Item Short-Form Survey*. **Resultados:** Houve melhora na percepção da qualidade de vida, destacando-se os domínios *Aspecto físico e emocionais*. Os homens apresentaram melhores resultados no domínio *Dor*; e aqueles que classificaram suas cicatrizes como não visíveis nos domínios *Estado geral de saúde, Vitalidade, Aspecto social e Emocional* entre o 9º e 12º mês. **Conclusão:** Pacientes relataram pior qualidade de vida em fase precoce e melhora em fase tardia, principalmente no domínio *Aspecto físico e emocional* entre os homens. As cicatrizes visíveis representaram avaliação negativa na fase tardia.

Palavras-chave: Queimaduras; Adultos; Qualidade de Vida; Reabilitação.

ABSTRACT

Objective: To compare the perception of quality of life for burn victims between the 4th and 6th and between the 9th and 12th months after hospital discharge, according to gender, body surface burned and visibility of scars. **Methods:** A longitudinal study. The study participants were adults admitted to a burn unit. A socio-demographic data form and the Medical Outcomes Study 36-Item Short-Form Survey were applied. **Results:** There was an improvement in the perception of quality of life, highlighting the domains: *Role physical* and *Role emotional*. Men showed better results in the domain Bodily pain; and also those who classified their scars as not visible in the domains: *General Health, Vitality, Social Functioning and Role emotional*, between the 9th and 12th month. **Conclusion:** Patients reported worse quality of life at an early phase and improvement in a late phase, mainly in the domains of *Role physical* and *Role emotional*, among men. The visible scars represented negative rating in the late phase.

Keywords: Burns; Adult; Quality of Life; Rehabilitation.

RESUMEN

Objetivo: Comparar la percepción de calidad de vida de víctimas de quemaduras entre el 4º e 6º y entre el 9º y 12º mes después del alta, y sus diferencias según sexo, superficie corporal quemada y visibilidad de la cicatriz. **Métodos:** Estudio longitudinal. Participaron adultos internados en una Unidad de Quemados. Aplicado formulario de datos sociodemográficos y el *Medical Outcomes Study 36-Item Short-Form-Survey*. **Resultados:** Huvo mejora de la percepción de calidad de vida, destacándose Aspectos físicos y Emocionales. Los hombres presentaron mejores resultados en el dominio Dolor; y los que clasificaron sus cicatrizes como no visibles en los dominios Estado general de salud, Vitalidad, Aspecto social y Emocional entre el 9º e 12º mes. **Conclusión:** Pacientes relataron peor calidad de vida en la fase precoz y mejor en la fase tardía, principalmente en los dominios Aspecto físico e emocional, entre los hombres. Las cicatrizes visibles representan evaluación negativa en la fase tardía.

Palabras clave: Quemaduras; Adultos; Calidad de Vida; Rehabilitación.

Autor correspondente:

Maria Elena Echevarría-Guanilo.
 E-mail: elena_meeg@hotmail.com

Recebido em 25/07/2015.
 Aprovado em 27/12/2015.

DOI: 10.5935/1414-8145.20160021

INTRODUÇÃO

O número de casos de queimaduras tem despertado o interesse de diversos profissionais da saúde preocupados com a prevenção desse tipo de trauma e redução de sequelas¹.

A efetividade do tratamento agudo de indivíduos queimados reflete no aumento de pessoas que sobrevivem a esses acidentes, maiores índices de sequelas e cirurgias reparadoras. Os serviços especializados em atendimento à pessoa queimada desempenham importante papel no processo de reintegração social^{2,3}.

Após a alta hospitalar, a maioria das vítimas relata mudanças no papel social e no relacionamento interpessoal, principalmente no primeiro ano. Essas alterações evidenciam-se pelo afastamento do trabalho e percepção da mudança do comportamento de pessoas próximas devido às marcas e mudanças corporais ocasionadas pela queimadura⁴.

As manifestações físicas, psicológicas e psicossociais podem comprometer a qualidade de vida dos pacientes queimados⁵. Problemas emocionais e a gravidade da queimadura são fatores importantes que podem prejudicar a qualidade de vida ao longo do tempo⁶.

O conceito de qualidade de vida tem sido alvo de amplas discussões e referido como qualidade de vida - QV (englobando um conceito mais genérico), qualidade de vida relacionada à saúde - QVRS (abrangendo conceitos relacionados à saúde, doença e cuidado em saúde) ou estado de saúde (relacionado à condição física que reflete o estado pontual do paciente)^{7,8}. De forma geral, o conceito de QV engloba uma ampla e multidimensional avaliação de domínios relacionados a aspectos físico, psicológicos e sociais^{7,8}. Por esta razão, na avaliação, além do conceito, o instrumento escolhido contribui com a contextualização do tema em estudo⁹, isto é, deve acompanhar o conceito utilizado.

No paciente queimado, autores^{5,6,10-12} definem a QVRS como o estado de saúde relacionado à capacidade de resposta e adaptação às mudanças decorrentes do trauma, considerando os aspectos individuais, familiares e sociais.

A identificação precoce de possíveis complicadores do cuidado e do processo de reabilitação tem contribuído com o interesse pela proposta. O uso de ferramentas como escalas ou questionários genéricos para avaliar QVRS de vítimas de queimaduras auxilia na confiabilidade das informações para a prática clínica, tendo como vantagem, a comparação com outras populações⁸.

Ao avaliar QVRS de vítimas de queimaduras durante 18 meses após a alta hospitalar, autores¹⁰ identificaram melhora em todos os domínios da escala de qualidade de vida, bem como nas atividades básicas e usuais, como autocuidado e mobilidade entre o primeiro e o terceiro mês após a alta. Entretanto, aos 18 meses após alta, os pacientes ainda reportavam dor e desconforto como os principais problemas enfrentados. Numa comparação entre indivíduos que sofreram queimaduras e as avaliações da população geral da China, as vítimas de queimaduras com mais de dois anos após o trauma apresentaram menores valores para os domínios *funcionalidade física* e

desempenho do papel social devido à problemas físicos e dor. Ainda entre as vítimas de queimaduras, as alterações emocionais contribuíram negativamente com a avaliação de aspecto social e desempenho de papel social¹¹.

Características como sexo, superfície corporal queimada (SCQ) e dor estão envolvidas com problemas de saúde físicos ou emocionais, e tornam a avaliação de QVRS complexa e, ao mesmo tempo, individual^{5,6,11-13}.

Em relação às mudanças de avaliação do estado de saúde, autores referem que as principais queixas das vítimas descritas na literatura estão relacionadas à sensibilidade da pele ao calor, imagem corporal e trabalho. Estes representam os principais motivos de avaliações negativas. Além disso, aspectos ocorridos antes da queimadura e identificados durante o primeiro ano após o ocorrido teriam impacto sobre a saúde do paciente queimado após vários anos¹⁴. A pré-existência de transtornos de humor, tais como depressão e estresse pós-traumático, apresentam-se como preditores de saúde a longo prazo em indivíduos com queimaduras. A melhora significativa na saúde após a queimadura pode ser esperada depois de dois anos¹⁴.

Em recente estudo sobre o estado de saúde de vítimas de queimaduras brasileiras seis meses após a alta hospitalar, os autores descreveram bom estado de saúde neste período. Entretanto, depressão, ansiedade, estresse pós-traumático e variáveis clínicas como tempo de internação, número de cirurgias e SCQ foram negativamente associadas com a percepção do estado de saúde¹⁵.

Destaca-se que a avaliação da capacidade de resposta e adaptação às mudanças ocorridas após o acidente com queimaduras, neste caso a QVRS, permite a obtenção de maior conhecimento sobre estas mudanças. A detecção precoce das dificuldades enfrentadas pelas pessoas que sofreram queimaduras no decorrer do processo de reabilitação permitiriam que a equipe de saúde, principalmente de enfermagem, pudesse planejar cuidados direcionados visando melhores resultados. Desta forma, manifestações essencialmente subjetivas podem ser transformadas em dados objetivos que, por sua vez, levam a ações concretas e eficazes de cuidado.

No Brasil, poucos estudos foram feitos abordando QVRS ou estado de saúde de vítimas de queimaduras, sendo todos de delineamento transversal, utilizando uma escala genérica para avaliar a QVRS^{16,17} e uma escala específica¹⁸ para avaliar estado de saúde das vítimas de queimaduras.

Pelo exposto, os objetivos do presente estudo foram explorar a associação das variáveis sexo, SCQ e visibilidade das cicatrizes com a percepção de QVRS avaliada ao longo do tempo e comparar duas medidas de percepção de QVRS de vítimas de queimaduras, obtidas entre o 4^o e 6^o mês (M1) e entre o 9^o e 12^o mês (M2) após a alta hospitalar.

MÉTODOS

Estudo de abordagem quantitativa, do tipo longitudinal, realizado no ambulatório da Unidade de Queimados do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da

Universidade de São Paulo (UQ-FMRP-USP), após a obtenção da aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa do Hospital onde foi realizado o estudo (referência: 11571/2003).

A proposta de um estudo longitudinal na mensuração da QVRS, permite a realização de comparações entre resultados obtidos em mais de uma ocasião, isto é, identificar sua variação, em mais de uma medida e ao longo do tempo¹⁹.

Participaram do estudo sujeitos com mais de 18 anos, de ambos os sexos, que estavam internado na UQ-FMRP-USP, se encontravam nas duas primeiras semanas após a ocorrência da queimadura e que apresentavam condições de participação quanto à orientação no tempo, espaço e pessoa.

Não participaram do estudo pacientes com evidentes condições cognitivas que dificultassem a compreensão dos instrumentos aplicados ou se encontravam em quadros agudos de alterações de estados de humor ou de diagnósticos psiquiátricos; que tinham sido internados após segunda semana do acontecimento da queimadura, uma vez que teriam passado a "fase aguda de reabilitação" na qual são realizados com maior frequência procedimentos dolorosos, tais como banhos, troca de curativos e enxertias.

Os dados foram coletados por meio da aplicação de um formulário para coleta de dados sociodemográficos e clínicos elaborado para este estudo. Ele contemplou os dados de identificação dos sujeitos (data de nascimento/idade, sexo e escolaridade) e sobre a queimadura (dia da queimadura, data da internação, agente etiológico, local do acidente, SCQ e regiões do corpo acometidas) e a percepção de cicatriz visível. Também foi utilizado o questionário genérico e multidimensional *Medical Outcomes Study 36 - Item Short-Form Health Survey (SF-36)* - versão brasileira²⁰ para avaliar QVRS, composto por 36 itens, os quais se dividem em oito domínios: *Capacidade funcional, Aspecto físico, Dor, Estado geral de saúde, Vitalidade, Aspectos sociais, Aspectos emocionais e Saúde mental*. Os valores de cada domínio variam de zero a cem (zero: pior estado de saúde e cem: melhor estado de saúde)²⁰. Cada item é respondido em escala de *likert*. O escore normatizado para cada um dos domínios pode variar de zero a 100, no qual zero representa o pior estado de saúde do indivíduo e 100, o melhor estado de saúde.

Esse questionário tem sido utilizado (versão em inglês) para avaliar qualidade de vida relacionada à saúde e capacidade funcional de pacientes vítimas de queimaduras²¹. A versão brasileira apresenta boa confiabilidade quando utilizado para medir qualidade de vida relacionada à saúde em pacientes críticos antes da admissão em unidade de terapia intensiva (> 0,70)²².

Foram entrevistados, de forma individual, 91 pacientes adultos atendidos na UQ-FMRP-USP no período de junho de 2005 a março de 2009, que aceitaram participar do estudo, atendiam aos critérios de inclusão e assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE). No caso de participantes que apresentaram alguma dificuldade para preenchimento dos questionários (como limitação visual ou motora da mão, ou por não saber ler e/ou escrever), um dos pesquisadores auxiliou no preenchimento dos instrumentos. Para tanto, os pesquisadores realizavam leitura da questão e de suas opções de resposta por três vezes, logo depois

registravam a opção escolhida pelo paciente na correspondente escala de *likert* do questionário aplicado.

Os pacientes foram informados e incluídos no estudo durante os primeiros dias de internação para tratamento por queimadura. Imediatamente à alta hospitalar, além dos agendamentos de rotina no ambulatório da unidade, foram agendados encontros para acompanhamento correspondente ao período entre o 4º e 6º mês (M1) e entre 9º e 12º mês (M2) após a alta hospitalar. Nas situações em que o paciente não compareceu ao atendimento, foi contatado por via telefônica e agendado um novo encontro. Após três tentativas sem retorno, considerava-se perda do participante.

Dos 91 participantes entrevistados na primeira medida (M1), 18 não completaram a segunda medida em decorrência de mudança de endereço, telefone ou cidade; óbito e não comparecimento após três tentativas de entrevista.

Os dados foram analisados por meio do programa *Statistical Package for the Social Sciences SPSS®* version 18.0 para Windows (IBM Corporation, Armonk, NY, 2011), com análises descritivas realizadas para todas as variáveis. Devido às várias subescalas e escores dos domínios do SF-36 diferirem significativamente de uma distribuição normal, procedeu-se à análise não paramétrica de ambas as medidas (M1 e M2) por meio do teste de *Wilcoxon*, no qual os valores médios foram classificados em: negativos (diminuição das pontuações entre M1 e M2), positivos (aumento das pontuações entre M1 e M2) e empate (valores mantidos em M1 e M2). Para explorar se a variável QVRS diferiu segundo sexo, SCQ e visibilidade da queimadura, realizou-se o teste *Mann Whitney*. Para todas as situações, o nível de significância adotado foi de 0,05.

No intuito de complementar informações sobre a mudança das pontuações obtidas para as duas medidas (4º e 6º mês e 9º e 12º mês após a alta hospitalar) durante o primeiro ano após queimadura, avaliou-se o tamanho do efeito com as seguintes classificações: pequeno ($r = 0,10$), médio ($r = 0,30$) e grande ($r = 0,50$)²³ e obtidas os coeficientes de correlações (M1 e M2), classificadas em: valores < 0,30, correlações fracas; entre 0,30 a 0,50, correlações moderadas e > 0,50, correlações fortes²⁴.

Análises de covariância (MANCOVA) foram realizadas para examinar diferenças na QVRS controlando a influência das variáveis *sexo, visibilidade da cicatriz e SCQ* (covariáveis), nos domínios do SF-36 na M1 e M2. Essas análises foram realizadas pois na análise dos resíduos a distribuição dos dados se apresentou normal.

RESULTADOS

Participaram do estudo 73 indivíduos (18 mulheres e 55 homens) que completaram as duas medidas (entre o 4º e 6º mês e entre o 9º e 12º mês).

Os sujeitos apresentaram idade média de 35,2 anos (DP: 12,9) e se encontravam em acompanhamento ambulatorial. Segundo o nível de escolaridade, destaca-se que 35 (45,2%) possuíam o segundo grau completo (mais de 10 anos de estudo) e 24 (32,9%) o primeiro grau incompleto (menos de sete anos de estudo). A média de SCQ foi de 17% (DP: 12,44), e 75% dos sujeitos apresentavam SCQ menor que 20% (Tabela 1).

Tabela 1. Caracterização sócio-demográfica e relacionadas ao trauma por queimadura da amostra estudada (n = 73), Ribeirão Preto, 2009

Variáveis/Medidas	n (%)	Média (DP)	Mediana (variação)
Sexo			
Feminino	18 (24,7)		
Masculino	55 (75,3)		
Idade (em anos)		35,2 (12,9)	33,0 (16-70)
Grau de escolaridade			
Até primeiro grau completo	37 (50,7)		
Até segundo grau completo	30 (41,1)		
Superior	6 (8,2)		
Local do acidente			
Domicílio	40 (54,8)		
Trabalho	26 (35,6)		
Lazer/fora de casa	7 (9,6)		
Agente etiológico			
Álcool/produtos inflamáveis	46 (63)		
Eletricidade	12 (16,4)		
Líquidos quentes	9 (12,3)		
Superfície quente	3 (4,1)		
Produto químico	1 (1,4)		
SCQ (%)		17,0 (12,4)	14,0 (1-60)
≤ 20	52 (71,2)		
> 20	21 (28,8)		
Regiões do corpo			
Cabeça/face/cervical	42 (57,5)		
Tronco anterior/posterior	49 (67,1)		
Membros superiores	62 (84,9)		
Membros inferiores	35 (47,9)		
Glúteos/genitália	12 (16,4)		

Entre os agentes etiológicos, álcool e produtos inflamáveis apareceram em 46 casos (63,7%), as queimaduras por eletricidade em 12 (16,4%) e os líquidos superaquecidos em nove (12,3%). A maior parte dos acidentes ocorreu em ambiente domiciliar (n = 40; 58,4%). As áreas do corpo mais atingidas foram membros superiores (n = 62; 84,9%) e tronco (n = 49; 67,1%), mas muitos dos participantes apresentaram mais de uma área do corpo queimada (Tabela 1).

Em relação à QVRS percebida, houve diferença estatisticamente significativa para todos os domínios do SF-36, apresentando melhora nas avaliações realizadas entre o 9º e 12º mês (M2) em relação àquelas entre o 4º e o 6º mês (M1). Essa distinção foi evidenciada pelo maior número de mudanças positivas na M2 (Tabela 2). O tamanho do efeito na mudança das pontuações entre M1 e M2 variou de 0,21 a 0,79. Identificou-se

tamanho de efeito grande para os domínios *Capacidade funcional* (r = 0,55), *Aspecto físico* (r = 0,60), *Dor* (r = 0,59) e *Aspecto emocional* (r = 0,79) e efeito médio para *Estado geral de saúde* (r = 0,32), *Vitalidade* (r = 0,24), *Aspecto social* (r = 0,28) e *Saúde mental* (r = 0,21) (Tabela 2).

Houve mudanças positivas (maiores valores) e estatisticamente significativas para os domínios *Capacidade funcional* (n = 26; p < 0,00), *Aspecto físico* (n = 19; p < 0,01), *Dor* (n = 31; p < 0,00), *Estado geral de saúde* (n = 26; p < 0,03), *Aspecto social* (n = 26; p < 0,04) e *Aspecto emocional* (n = 28; p < 0,00) entre os pacientes que apresentaram SCQ menor que 20% e na *Capacidade funcional* (n = 13; p < 0,01), *Aspecto físico* (n = 13; p < 0,00), *Dor* (n = 14; p < 0,00), *Vitalidade* (n = 13; p < 0,01) e *Aspecto emocional* (n = 13; p < 0,00) entre os pacientes com SCQ maior que 20% (Tabela 3).

Tabela 2. Valores médios, de dispersão e mudanças ao longo do tempo nos valores dos domínios do SF-36 aplicado entre o 4º a 6º (M1) e entre o 9º e 12º (M2) mês após a ocorrência da queimadura (n = 73), Ribeirão Preto, 2009

Valores Domínios	Média dos postos	Desvio-padrão	Mediana	Mínimo (mín-máx)	Mudanças nas pontuações *	n	z	p*	Tamanho do efeito **
Cap. funcional_M1	73,8	26,2	80	0-100	Negativo	12	-4,55	0,00	0,55
Cap. funcional_M2	87,1	16,2	90	10-100	Positivo	39			
					Empate	22			
Aspecto físico_M1	35,3	42,5	0	0-100	Negativo	10	-3,98	0,00	0,60
Aspecto físico_M2	61,6	44,9	100	0-100	Positivo	32			
					Empate	31			
Dor_M1	60,8	27,1	62,0	0-100	Negativo	11	-4,51	0,00	0,59
Dor_M2	76,3	26,2	84,0	10-100	Positivo	45			
					Empate	17			
Est. saúde geral_M1	75,5	17,8	72	32-100	Negativo	15	-2,93	0,00	0,32
Est. saúde geral_M2	81,4	18,9	87	5-100	Positivo	39			
					Empate	19			
Vitalidade_M1	73	20,3	75	15-100	Negativo	18	-2,46	0,01	0,24
Vitalidade_M2	77,6	19	85	15-100	Positivo	40			
					Empate	15			
Asp. social_M1	72,4	24,7	75	0-100	Negativo	14	-2,43	0,01	0,28
Asp. social_M2	79,5	25,8	87,5	0-100	Positivo	36			
					Empate	23			
Asp. emocional_M1	46,6	44,7	33,3	0-100	Negativo	5	-4,92	0,02	0,79
Asp. emocional_M2	78,5	35,7	100	0-100	Positivo	34			
					Empate	34			
Saúde mental_M1	71,4	22,3	72	8-100	Negativo	22	-2,41	0,02	0,21
Saúde mental_M2	76,1	22,3	80	8-100	Positivo	43			
					Empate	8			

* Mudança nas pontuações do SF-36 em ambas as medidas: M1 (4º a 6º mês) e M2 (9º a 12º mês); ** Tamanho do efeito entre M1 e M2 † $p < 0,05$.

Os indivíduos que reportaram as cicatrizes como visíveis apresentaram mudanças estatisticamente significantes para os domínios *Capacidade funcional* ($n = 27$; $p = 0,00$), *Aspecto físico* ($n = 21$; $p = 0,00$) e *Dor* ($n = 26$; $p = 0,00$) nas duas medidas (M1 e M2). Entre os sujeitos que referiram suas cicatrizes como não visíveis, somente o domínio *Saúde Mental* não apresentou significância estatística ($n = 16$; $p = 0,45$). Finalmente, para as mudanças positivas ocorridas para a variável *sexo*, os valores dos oito domínios se apresentaram estatisticamente significantes para o feminino (Tabela 3).

Na análise das relações entre M1, M2 e a porcentagem de SCQ avaliada na internação, houve correlação positiva e estatisticamente significativa entre os domínios da M1 *Capacidade funcional*, *Dor*, *Vitalidade*, *Aspecto social* e *Aspecto emocional* com a maior parte dos domínios da M2, não tendo relação significativa entre os domínios do SF-36 e a SCQ (Tabela 4).

As medidas de QVRS foram analisadas segundo efeito multivariado (MANCOVA), sendo assim controladas para o estudo de influência aleatória das variáveis *sexo*, *SCQ* e *visibilidade das cicatrizes referidas pelos pacientes*.

Na comparação dos valores da M1 e da M2 dos domínios da SF-36, com as covariáveis *sexo* e *visibilidade da cicatriz referida pelo paciente*, os domínios se apresentaram como coeficientes positivos entre si, isto é, na amostra estudada, os valores apresentados na M1 (4º a 6º mês) afetaram positivamente os valores apresentados nos domínios da M2 (9º a 12º mês) (Tabela 5).

Em relação às covariáveis, *sexo* apresentou coeficientes positivos e estatisticamente significantes na mudança dos valores do domínio *Dor* ($p < 0,03$), sugerindo que no decorrer do primeiro ano pós queimadura os homens apresentaram diminuição expressiva da dor, quando comparados com as mulheres. Quanto à *Visibilidade da cicatriz*, os coeficientes foram negativos para os

Tabela 3. Diferença entre os valores médios dos domínios do SF-36 aplicado entre o 4º a 6º (M1) e entre o 9º e 12º (M2) segundo a Superfície Corporal Queimada (SCQ) e a Visibilidade da cicatriz referida pelo paciente (n = 73), Ribeirão Preto, 2009

Medidas Dimensões	Mudanças nas pontuações*	SCQ		Visibilidade da cicatriz		Sexo	
		< 20 (n = 52)	> 20 (n = 21)	Sim (n = 48)	Não (n = 25)	Feminino (n = 18)	Masculino (n = 55)
Cap. funcional_M1	Negativo	10	2	10	2	6	6
Cap. funcional_M2	Positivo	26	13	27	12	6	36
	Empate	16	6	11	11	6	16
z		-3.66	-2.70	-3.45	-3.02	-0.83	-4.53
p		0,00	0,01	0,00	0,00	0,41	0,00
Asp. físico_M1	Negativo	8	2	8	2	4	6
Asp. físico_M2	Positivo	19	13	21	11	5	27
	Empate	25	6	19	12	9	22
z		-2.66	-3.15	-2.95	-2.92	-0.72	-3.88
p		0,01	0,00	0,00	0,00	0,47	0,00
Dor_M1	Negativo	7	4	9	2	5	6
Dor_M2	Positivo	31	14	26	19	9	36
	Empate	14	3	13	4	4	13
z		-3.62	-2.72	-3.02	-3.45	-1.01	-4.62
p		0,00	0,01	0,00	0,00	0,32	0,00
Est. saúde geral_M1	Negativo	9	6	14	1	3	12
Est. saúde geral_M2	Positivo	26	13	20	19	10	29
	Empate	17	2	14	5	5	14
z		-2.19	-1.89	-0.85	-3.33	-0.88	-2.84
p		0,03	0,06	0,40	0,00	0,38	0,00
Vitalidade_M1	Negativo	17	1	15	3	7	11
Vitalidade_M2	Positivo	27	13	23	17	8	32
	Empate	8	7	10	5	3	12
z		-1.25	-2.74	-0.85	-3.05	-0.23	-2.83
p		0,21	0,01	0,39	0,00	0,82	0,01
Asp. social_M1	Negativo	10	4	12	2	3	11
Asp. social_M2	Positivo	26	10	21	15	10	26
	Empate	16	7	15	8	5	18
z		-2.06	-1.32	-1.02	-2.70	-0.88	-2.19
p		0,04	0,18	0,31	0,01	0,38	0,03
Asp. emocional_M1	Negativo	3	2	3	2	3	2
Asp. emocional_M2	Positivo	21	13	24	10	7	27
	Empate	28	6	21	13	8	26
z		-3.9	-2.89	-4.22	-2.56	-1.79	-4.41
p		0,00	0,00	0,12	0,05	0,07	0,00

Continuação Tabela 3.

Medidas Dimensões	Mudanças nas pontuações*	SCQ		Visibilidade da cicatriz		Sexo	
		< 20 (n = 52)	> 20 (n = 21)	Sim (n = 48)	Não (n = 25)	Feminino (n = 18)	Masculino (n = 55)
Saúde mental_M1	Negativo	16	6	15	7	6	17
Saúde mental_M2	Positivo	30	13	27	16	11	32
	Empate	6	2	6	2	2	6
z		-1.84	-1.53	-1.54	-2.00	-1.17	-2.12
p		0,06	0,12	0,12	0,45	0,24	0,03

p < 0,05; * Mudança nas pontuações do SF-36 em ambas as medidas: M1 (4º a 6º mês) e M2.

Tabela 4. Correlações entre os valores médios dos domínios do SF-36 aplicado entre o 4º a 6º (M1), no 9º e 12º (M2) e a Superfície Corporal Queimada (SCQ) (n = 73), Ribeirão Preto, 2009

9-12º meses 4-6º mês	Cap. funcional	Asp. físico	Dor	Est. geral S	Vitalidade	Asp. social	Asp. emocional	Saúde mental
Cap. funcional	0,55**	0,29**	0,29*	0,09	0,17	0,20	0,24*	0,09
Asp. físico	0,29*	0,38**	0,31**	0,29*	0,25*	0,29*	0,23	0,07
Dor	0,35*	0,28*	0,49*	0,18	0,23	0,26*	0,16	0,01
Est. geral S.	0,18	0,07	0,27*	0,35**	0,28*	0,35**	0,26*	0,22
Vitalidade	0,28*	0,09	0,33*	0,24*	0,51**	0,26*	0,30*	0,34**
Asp. social	0,18	0,05	0,27*	0,20	0,27*	0,47**	0,36**	0,36**
Asp. emocional	0,30*	0,12	0,37*	0,08	0,78*	0,14	0,34**	0,17
Saúde mental	0,28	0,16	0,37**	0,30*	0,45**	0,26*	0,31**	0,44**
SCQ	-0,14	-0,23	0,29	0,75	0,29	0,44	-0,09	0,03

* p < 0,05; ** p < 0,01.

Tabela 5. Análises de Covariância entre os valores médios dos domínios do SF-36 aplicado no 9º a 12º (M2), segundo os valores dos domínios do SF-36 aplicado no 4º e 6º (M1), sexo, visibilidade da cicatriz e Superfície Corporal Queimada (SCQ) (n = 73), Ribeirão Preto, 2009

Domínio SF-36 (M2)	Covariáveis (M1)	Médias ajustadas	DP	IC 95%		gL	F	Sig
				Inferior	Superior			
Cap. funcional	Cap. Funcional							0,00
	Sexo							0,39
	Masculino	87,49	2,18	83,13	91,86	1	0,74	
	Feminino	84,17	3,53	77,12	91,22			
	Visibilidade							0,16
	Sim	83,20	2,34	78,58	87,93	1	2,05	
	Não	88,41	3,29	81,84	94,98			
	SCQ (%)							0,15
	< 20	88,64	2,19	84,27	93,01	1	2,12	
> 20	83,02	3,54	75,96	90,07				

Continuação Tabela 5.

Domínio SF-36 (M2)	Covariáveis (M1)	Médias ajustadas	DP	IC 95%		gL	F	Sig
				Inferior	Superior			
Asp. físico	Asp. físico							0,01
	Sexo							0,33
	Masculino	67,89	6,73	54,45	81,33	1	0,98	
	Feminino	56,15	10,77	34,67	77,64			
	Visibilidade							0,12
	Sim	53,41	7,16	39,12	67,70	1	2,45	
	Não	70,63	10,02	50,64	90,63			
	SCQ (%)							0,81
	< 20	60,52	6,83	46,89	74,15	1	0,06	
> 20	63,52	10,94	41,70	85,34				
Dor	Dor							0,00
	Sexo							0,03
	Masculino	81,16	3,34	74,50	87,83	1	5,27	
	Feminino	67,70	5,41	56,90	78,50			
	Visibilidade							0,97
	Sim	69,77	3,59	62,62	76,93	1	2,85	
	Não	79,09	5,06	69,00	89,17			
	SCQ (%)							0,97
	< 20	74,32	3,31	67,73	80,92	1	0,00	
> 20	74,54	5,42	63,72	85,36				
Esta. geral de saúde	Esta. Geral de saúde							0,00
	Sexo							0,54
	Masculino	85,38	2,76	79,87	90,88	1	0,38	
	Feminino	82,38	4,45	73,50	91,25			
	Visibilidade							0,02
	Sim	78,22	3,00	72,24	84,19	1	5,87	
	Não	89,53	4,18	81,19	97,88			
	SCQ (%)							0,17
	< 20	80,55	2,71	75,14	85,95	1	1,96	
> 20	87,21	4,42	78,39	96,03				
Vitalidade	Vitalidade							0,00
	Sexo							0,07
	Masculino	82,80	2,49	77,83	87,77	1	3,45	
	Feminino	74,67	4,05	66,59	82,75			
	Visibilidade							0,02
	Sim	73,73	2,67	68,40	79,06	1	5,87	
	Não	83,74	3,80	76,16	91,32			
	SCQ (%)							0,09
	< 20	74,94	2,46	70,03	79,84	1	2,96	
> 20	82,53	4,09	74,37	90,69				

Continuação Tabela 5.

Domínio SF-36 (M2)	Covariáveis (M1)	Médias ajustadas	DP	IC 95%		gL	F	Sig
				Inferior	Superior			
Asp. social	Asp. social							0,01
	Sexo							0,93
	Masculino	81,81	3,78	74,27	89,35	1	0,01	
	Feminino	81,18	6,13	68,95	93,42			
	Visibilidade							0,05
	Sim	75,35	4,07	67,23	83,46	1	3,87	
	Não	87,65	5,72	76,24	99,0			
	SCQ (%)							0,85
	< 20	80,87	3,74	73,41	88,34	1	0,04	
> 20	82,120	6,11	69,93	94,31				
Asp. emocional	Asp. emocional							0,01
	Sexo							0,72
	Masculino	79,57	5,24	69,12	90,02	1	0,13	
	Feminino	76,18	8,47	59,28	93,09			
	Visibilidade							0,05
	Sim	74,29	5,66	63,00	85,58	1	0,67	
	Não	81,47	7,92	65,65	97,28			
	SCQ (%)							0,64
	< 20	80,08	5,29	69,52	90,65	1	0,22	
> 20	75,68	8,50	58,72	92,64				
Saúde mental	Saúde mental							0,00
	Sexo							0,20
	Masculino	76,83	3,15	70,55	83,11	1	1,70	
	Feminino	69,55	5,15	59,27	79,82			
	Visibilidade							0,87
	Sim	72,75	3,40	65,96	79,55	1	0,03	
	Não	73,62	4,78	64,10	83,15			
	SCQ (%)							0,31
	< 20	76,04	3,12	69,83	82,26	1	1,07	
> 20	70,34	5,13	60,10	80,58				

$p < 0,05$.

domínios *Estado geral de saúde* ($p < 0,02$) e *Vitalidade* ($p < 0,02$), sugerindo que os pacientes que relataram suas cicatrizes visíveis na M1 apresentariam piora na percepção das mesmas na M2. Já a covariável SCQ se apresentou negativa para os domínios *Dor* e *Aspecto social*, ou seja, quanto maior a SCQ, maior a dor (Tabela 5).

DISCUSSÃO

Na presente investigação procurou-se conhecer a percepção do estado de saúde de vítimas de queimaduras que se encontravam em atendimento ambulatorial entre o 4º e 6º mês e entre o

9º e 12º mês após a alta hospitalar, e a influência das variáveis *sexo*, *superfície corporal queimada* e *visibilidade das cicatrizes referidas pelo paciente*.

A partir dos resultados apresentados, pode-se observar que houve melhora da QVRS ao longo do primeiro ano. Entretanto, os pacientes ainda reportaram pior percepção da QVRS no componente *Aspecto físico* no 12º mês após a alta hospitalar.

Dados semelhantes foram descritos em estudo realizado na China¹¹, com 20 participantes que se encontravam com mais de dois anos após a ocorrência da queimadura e pacientes

que realizavam hemodiálise. Os sobreviventes de extensas queimaduras apresentaram valores significativamente mais baixos nos domínios *Capacidade funcional*, *Aspecto físico*, *Dor*, *Aspecto social* e *Aspecto emocional*. Comparados aos pacientes que realizavam hemodiálise, os pacientes com queimaduras apresentaram valores significativamente mais elevados na avaliação do *Estado geral de saúde* e *Vitalidade*, e pior para *Aspecto emocional*¹¹.

Os dados do presente estudo permitiram observar mudanças positivas na QVRS, quando comparadas ambas as medidas (M1 e M2), mas na análise do tamanho do efeito para essas mudanças, destacaram-se os domínios *Aspecto emocional* (0,79) *Aspecto físico* (0,60), *Dor* (0,59) e *Capacidade funcional* (0,55), por apresentar tamanho do efeito considerado grande (Tabela 2). Entretanto, na maior parte dos domínios (*Capacidade funcional*, *Estado geral de saúde*, *Vitalidade*, *Aspecto social* e *Saúde mental*) os pacientes apresentam pior percepção das condições físicas ao longo de um ano.

A mudança nos domínios *Capacidade funcional* e *Aspecto físico* (Tabela 2) podem estar relacionadas ao fato de que os pacientes tendem a apresentar uma diminuição de problemas relacionados à mobilidade com o passar do tempo⁶, com melhora na movimentação e na realização das atividades diárias²⁵. Isto é, quanto melhor a recuperação pós-queimadura, melhor a avaliação de QVRS. Em relação a indicadores de gravidade, autores²⁶⁻²⁸ referem que a maior porcentagem de SCQ e a profundidade das queimaduras podem apresentar alterações negativas, especialmente para os domínios físico, mental, social e de saúde geral. Da mesma forma, a presença de queimadura nas mãos e alterações de aspectos psicológicos estariam diretamente relacionadas à percepção de pior QVRS^{27,29}. Entretanto, outros autores^{5,30} referem não ter encontrado relação entre avaliação de QVRS, a partir de medidas de estado de saúde, e variáveis, tais como idade, sexo, SCQ, tempo de lesão e de permanência de internação durante a recuperação.

Na análise dos resultados do presente estudo, observaram-se diferenças estatisticamente significativas entre os valores dos domínios da SF-36. Pacientes com queimaduras com SCQ inferior a 20% apresentaram aumento dos valores no decorrer do tempo para os domínios *Capacidade funcional*, *Aspecto físico*, *Dor*, *Estado geral de saúde*, *Aspecto social* e *Aspecto emocional*; e *Capacidade funcional*, *Aspecto físico*, *Dor*, *Vitalidade* e *Aspecto emocional* para os que apresentaram SCQ superior a 30% (Tabela 3). Assim como identificaram-se influências da covariável sexo (nas duas medidas, os homens apresentaram mudanças expressivas e positivas em relação às das mulheres) unicamente no domínio *Dor* e, influências negativas da covariável *Visibilidade das cicatrizes* nos domínios *Aspecto emocional*, *Estado geral de saúde*, *Aspecto social* e *Vitalidade*. Ainda, a SCQ > 20% se apresentou negativa para os domínios *Dor* e *Aspecto social*.

Dados como esses devem ser interpretados com cautela, uma vez que o número de participantes do sexo masculino foi maior em relação ao feminino. Porém, chamam a atenção

os resultados em relação às mulheres, que poderiam sugerir maiores dificuldades na recuperação de aspectos relacionados à saúde no primeiro ano após a alta hospitalar. Em relação à SCQ, em ambos os grupos (SCQ até 20% e >20%), observou-se melhor avaliação de QVRS a partir da avaliação de estado de saúde, entre o 9º e 12º mês (M2), quando comparada às realizadas entre o 4º e 6º mês (M1).

Com o objetivo de identificar os índices clínicos e funcionais específicos que preveem a boa qualidade de vida após grandes queimaduras, em uma amostra de 47 pacientes sobreviventes de acidentes, autores²⁷ encontraram pontuações significativamente mais baixas na percepção dos domínios *Aspecto físico* (69,1 vs. 82,1; $p = 0,006$) e *Estado geral de saúde* (67,2 vs. 77,0; $p = 0,0001$), quando comparados com as normas canadenses da população. Concluíram que, no geral, indivíduos que sofreram acidentes por queimaduras não apresentaram alterações significativas na maioria dos domínios do SF-36 e que aspectos como a extensão da queimadura, profundidade, idade e queimadura nas mãos estavam relacionados à percepção de pior qualidade de vida relacionada a saúde²⁷.

Com o objetivo de estudar a relação entre a presença de contraturas e QVRS, pesquisadores²⁹ aplicaram o SF-36 em uma amostra de 22 adultos que recebiam tratamento ambulatorial no mínimo há seis meses após terem recebido alta hospitalar. Os autores encontraram que o domínio *Vitalidade* e *aspectos emocionais* foram os mais afetados devido à porcentagem de SCQ. Entretanto, quando considerada a presença de contraturas, os domínios *Capacidade funcional*, *Aspecto físico*, *Dor* e *Vitalidade* foram os mais afetados. Os autores²⁸ não encontraram relação entre SCQ e *Capacidade funcional* e sim com *Aspectos psicológicos* e *Aspectos sociais*. Nessa perspectiva, ao analisar os resultados da presente pesquisa, destaca-se que a maior parte dos participantes apresentou SCQ total $\leq 20\%$, e somente não demonstrou diferenças estatisticamente significativas e positivas (maiores valores) nos domínios *Vitalidade* e *Saúde mental* (Tabela 3).

Aspectos relacionados à alteração da funcionalidade são referidos principalmente em situações em que queimaduras acometem as mãos ou regiões do corpo consideradas importantes pelo indivíduo²⁷. Na amostra da presente pesquisa, 42 pacientes apresentaram queimaduras na cabeça, face ou região cervical; 62 nos membros superiores, incluindo as mãos (Tabela 1); e 48 dos 73 participantes (Tabela 3) referiram suas cicatrizes como visíveis. Porém, durante o primeiro ano de reabilitação, essas queimaduras não foram referidas como importantes (visíveis) por esses pacientes. Indivíduos que sofreram acidentes com queimaduras muitas vezes não as percebem como grandes complicadores e, aparentemente, isso seria entendido como problema apenas pelos profissionais de saúde e não necessariamente pelos próprios enfermos³⁰.

Ao avaliar a QVRS em 100 indivíduos sobreviventes a queimaduras, na aplicação da *Burn-Specific Scale-Brief* (BSHS-B), autores³¹ concluíram que pacientes que sofreram queimaduras apresentaram impactos negativos na maior parte das dimensões

que compõem a avaliação de estado de saúde da BSHS-B, principalmente, nas dimensões relacionadas ao *Afeto, Imagem corporal, Sensibilidade da pele, Trabalho e Aspectos psicológicos*. Esses aspectos foram influenciados pelo sexo, grau de escolaridade, ocupação após a queimadura, SCQ, visibilidade das cicatrizes (principalmente pelo estigma) e funcionalidade. Na análise das relações entre as medidas de QVRS (M1 e M2) do presente estudo não foram identificadas correlações estatisticamente significantes. Além disso, nas medidas dos domínios *Capacidade funcional, Dor, Vitalidade, Aspecto social e Aspecto emocional* da M1, houve correlação significativa com a maior parte dos domínios da M2. Por outro lado, na análise de covariância (Tabela 4), não foram identificados efeitos significativos para a variável SCQ.

Destaca-se a importância da equipe de saúde, e principalmente, da equipe de enfermagem, atentar para aspectos relacionados a QVRS, durante a recuperação do indivíduo queimado, já que sua avaliação pode contribuir com a identificação precoce dos domínios que podem estar sendo afetados³¹. Isso permitiria um planejamento e desenvolvimento de cuidados iniciados em etapa precoce do processo de reabilitação, isto é, desde a internação, imediatamente após a ocorrência da queimadura, envolvendo paciente e família e favorecendo a continuidade dos cuidados após a alta hospitalar.

Ao analisar os resultados relacionados ao domínio *Dor*, seis meses após a alta hospitalar, 75% dos participantes não o apresentaram como o domínio mais importante para alteração da QVRS. Entretanto, houve correlação significativa entre os domínios *Dor* e *Aspectos sociais*, considerando a variável *sexo* (Tabela 3). As manifestações de dor durante o cuidado no período de reabilitação podem apresentar-se como principal contribuidor no desenvolvimento de limitações físicas e psicológicas durante o primeiro ano após a queimadura³² e, conseqüentemente, no comprometimento da avaliação de QVRS.

Resultados como os apresentados nesta pesquisa sugerem que vítimas de queimaduras, em aspectos importantes na avaliação de QVRS, teriam um processo de adaptação bem sucedido. Indivíduos com extensas queimaduras nem sempre apresentam alterações psicológicas e/ou problemas físicos e/ou sociais, porém esses aspectos representam importantes riscos para alterações ou dificuldades em longo prazo. Ações que promovam a recuperação e previnam o aparecimento de complicações, por parte de equipe de saúde, principalmente da enfermagem, que permanece em contato a maior parte do tempo com o paciente durante hospitalização, potencializam avaliações positivas em relação à QVRS de paciente que sofreram queimaduras.

CONCLUSÃO

Com base nos resultados do presente estudo, conclui-se que os domínios *Aspecto físico* e *Aspectos emocionais* apresentaram o maior comprometimento nos primeiros seis meses após a alta hospitalar de tratamento por queimaduras. Houve melhor avaliação em relação à QVRS para todas as dimensões,

quando comparadas ambas as medidas temporais (M1 e M2), destacando-se pelo tamanho do efeito, com melhores valores na M2, as dimensões *Aspectos emocionais, Aspecto físico, Dor* e *Capacidade funcional*, sendo as mudanças em ambas as medidas (M1 e M2) principalmente para o sexo masculino.

De forma geral, a QVRS, representada na medida dos domínios a SF-36, nos primeiros seis meses de recuperação, seria afetada de forma negativa por variáveis a SCQ, visibilidade das cicatrizes e o sexo; e, pela presença de cicatrizes consideradas visíveis e o sexo em etapa de recuperação mais tardia.

Destaca-se como principal limitação o tamanho da amostra, o qual também se justifica por se trata de uma população específica, dificultando a inclusão de maior número de participantes. Por essa razão, aponta-se a necessidade de futuros estudos com maior número de participantes de ambos os sexos, permitindo a realização de análises estatísticas robustas sobre a influência das variáveis estudadas, bem como a inclusão de variáveis como Apoio social, Limitações físicas e Retorno à realização de atividades desenvolvidas antes dos acidentes.

AGRADECIMENTO

A Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP) pelo suporte financeiro da tese de doutorado.

REFERÊNCIAS

1. World Health Organization [homepage na internet]. Burns. WHO; 2014 [acesso 2014 abril 05]. Disponível em: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs365/en/>
2. Van Der Wal MBA, Vloemans JFP, Tuinebreijer WE, Van De Ven P, Van Unen E, Van Zuijlen PP et al. Outcome after burns: An observational study on burn scar maturation and predictors for severe scarring. *Wound Rep Reg* (2012) 20: 676-687.
3. Hoogewerf CJ, van Baar ME, Middelkoop E, van Loey NE. Impact of facial burns: relationship between depressive symptoms, self-esteem and scar severity. *Gen Hosp Psychiatry*. 2014 May-Jun; 36(3):271-6.
4. Ciofi-Silva CL, Rossi LA, Dantas RS, Costa CS, Echevarría-Guanilo ME, Ciol MA. The life impact of burns: the perspective from burn persons in Brazil during their rehabilitation phase. *Disabil Rehabil*. 2010;32(6):431-7.
5. Zapata DM, Estrada A. Calidad de vida relacionada con la salud de las personas afectadas por quemaduras después de la cicatrización, Medellín, Colombia. *Biomédica* 2010, 30:492-500.
6. Wasiak J, Lee SJ, Paul E, Mahar P, Pfitzer B, Spinks A, Cleland H6, Gabbe B. Predictors of health status and health-related quality of life 12 months after severe burn. *Burns*. 2014 Jun;40(4):568-74.
7. Seidl EMF, Zannon CMLZ. Qualidade de vida e saúde: aspectos conceituais e metodológicos. *Cad. Saúde Pública*. 2004, 20(2):580-588.
8. Stavrou D, Weissman O, Tessone A, Zilinsky I, Holloway S, Boyd J, Haik J. Health Related Quality of Life in burn patients - A review of the literature. *Burns*. 2014 Aug; 40(5):88-96.
9. Pereira EF, Teixeira CS, Santos A. Quality of life: approaches, concepts and assessment [Qualidade de vida: abordagens, conceitos e avaliação]. *Rev. bras. Educ. Fís. Esporte*. 2012, 26(2): 241-50.
10. Van Loey NE, van Beeck EF, Faber BW, Van de Schoot R, Bremer M. Health-related quality of life after burns: a prospective multicenter cohort study with 18 months follow-up. *J Trauma Acute Care Surg*. 2012 Feb;72(2):513-20.
11. Xie B, Xiao S, Zhu S, Xia Z. Evaluation of long term health-related quality of life in extensive burns: A 12-year experience in a burn center. *Burns* 2012; 38(2012)348-355.

12. Kvannli L1, Finlay V, Edgar DW, Wu A, Wood FM. Using the Burn Specific Health Scale-brief as a measure of quality of life after a burn-what score should clinicians expect? *Burns*. 2011 Feb;37(1):54-60.
13. Sareen J, Erickson J, Medved MI, Asmundson GJ, Enns MW, Stein M, Leslie W, Doupe M, Logsetty S. Risk factors for post-injury mental health problems. *Depress Anxiety*. 2013 Apr;30(4):321-7.
14. Öster C, Willebrand M, Ekselius L. Burn-specific health 2 years to 7 years after burn injury. *J Trauma Acute Care Surg*. 2013 Apr;74(4):1119-24.
15. Ricci H, Gonçalves N, Gallani MC, Ciol MA, Dantas RA, Rossi LA. Assessment of the health status in Brazilian burn victims five to seven months after hospital discharge. *Burns*. 2013; pii: S0305-4179(13)00322-7.
16. Guimarães IBA, Martins ABT, Guimarães SB. Qualidade de vida de pacientes com queimaduras internados em um hospital de referência no nordeste brasileiro. *Rev Bras Queimaduras*. 2013;12(2):103-107.
17. Rocha e Silva AF, Oliveira LP, Vale MB, Batista KNM. Análise da qualidade de vida de pacientes queimados submetidos ao tratamento fisioterapêutico internados no Centro de 15. Tratamento de Queimados. *Rev Bras Queimaduras*. 2013;12(4):260-4.
18. Pedrosa Júnior GF, Vieira ACP, Alves GMG. Avaliação da qualidade de vida de indivíduos queimados pós alta hospitalar. *Rev Bras Queimaduras*. 2010;9(4):140-5.
19. Blay SL, Merlin MS. Desenho e metodologia de pesquisa em qualidade de vida. In: Denise Pará Diniz; Nestor Schor. (Org.). *Qualidade de Vida*. 2ed. Barueri - SP: Manole, 2013, v. 1, p. 21-34.
20. Ciconelli RM, Ferraz MB, Santos W, Meinão I, Quresma MR. Tradução para a língua portuguesa e validação do questionário genérico de avaliação de qualidade de vida SF-36 (Brasil SF-36). *Rev. bras. reumatol*. 1999; 39(3): 143-50.
21. Moi AL, Nilsen RM. Pathways leading to self-perceived general health and overall quality of life in burned adults. *Burns*. 2012 Dec;38(8):1157-64.
22. Terera NP, Zanei SSV, Whitaker IY. Qualidade de vida prévia à internação em unidade de terapia intensiva. *Rev Bras Ter Intensiva*. 2012; 24(4):341-346.
23. Cohen J. *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. 2. ed. Hills-Dale, NJ: Lawrence; 1997.
24. Ajzen J, Fishbein M. Overview. In: *Understanding attitudes and predicting social behavior*. New Jersey: Prentice-Hall; 1998.
25. Koljonen VB, Laitilaa M, Sintonenc H, Roine RP. Health-related quality of life of hospitalized patients with burns - Comparison with general population and a 2-year follow-up. *Burns*. 39 (2013):451-457.
26. Ryan CM1, Lee A, Kazis LE, Schneider JC, Shapiro GD, Sheridan RL, Meyer WJ, Palmieri T, Pidcock FS, Reilly D, Tompkins RG; Multicenter Burn Outcome Group. Recovery trajectories after burn injury in young adults: does burn size matter? *J Burn Care Res*. 2015 Jan-Feb;36(1):118-29.
27. Wasiak J, Paul E, Lee SJ, Mahar P, Pfitzer B, Spinks A, Cleland H, Gabbe B. Patterns of recovery over 12 months following a burn injury in Australia. *Injury*. 2014 Sep;45(9):1459-64.
28. Willebrand M, Kildal M. Burn Specific Health up to 24 months after the Burn-A prospective validation of the simplified model of the Burn Specific Health Scale-Brief. *J Trauma*. 2011 Jul;71(1):78-84.
29. Zhang LJ, Cao J, Feng P, Huang J, Lu J, Lu XY, Xia ZF. Influencing factors of the quality of life in Chinese burn patients: Investigation with adapted Chinese version of the BSHS-B. *Burns*. 2014 Jun;40(4):731-6.
30. Echevarría-Guanilo ME, Martins CL, Cantarelli KJ, Gonçalves N, Rossi LA. Visibilidade das cicatrizes de queimaduras percebida pelos pacientes durante o primeiro ano de reabilitação. *Rev Bras Queimaduras*. 2012 jul/ago/set;11(3):120-124.
31. Elsherbiny OEE, Salem MA, El-Sabbagh AH, Elhadidy MR, Eldeen SMA. Quality of life of adult patients with severe burns. *Burns*. 2011; 37:776-789.
32. Öster C, Willebrand M, Ekselius L. Health-related quality of life 2 years to 7 years after burn injury. *J Trauma*. 2011 Nov;71(5):1435-41.

* Trabalho extraído da Tese de Doutorado com o título de "Validação da Burns Specific Pain Anxiety Scale - BSPAS e da Impact of Event Scale - IES para brasileiros que sofreram queimaduras".