

## Comparação da qualidade de vida de portadores de câncer de pulmão antes e após o tratamento quimioterápico<sup>1</sup>

Priscila Isolani de Oliveira<sup>2</sup>  
Carlos Alberto de Castro Pereira<sup>3</sup>  
Angélica Gonçalves Silva Belasco<sup>4</sup>  
Ana Rita de Cássia Bettencourt<sup>4</sup>

Objetivo: estudo prospectivo, com o objetivo de avaliar a Qualidade de Vida Relacionada à Saúde de pacientes com câncer de pulmão, após tratamento quimioterápico. Método: a Qualidade de Vida Relacionada à Saúde foi avaliada pelos questionários *Quality-of-Life Questionnaire-Core 30* e *Lung Cancer Module*, versão 3.0. Resultados: a amostra foi composta por 11 mulheres e 19 homens, com média de idade de 68 anos (51-87 anos). Após o tratamento quimioterápico, observou-se melhora clinicamente relevante da qualidade de vida geral, assim como dos sintomas de dispneia, insônia, hemoptise, tosse, dor torácica, dor no braço/ombro e dificuldade financeira. Houve piora na escala funcional que avalia o desempenho de papel e dos sintomas de fadiga, náusea e vômito, neuropatia sensorial, dor extratorácica, constipação, perda de apetite e alopecia. Conclusão: os pacientes apresentaram melhora da Qualidade de Vida Relacionada à Saúde e sintomas relacionados ao câncer de pulmão, após o tratamento quimioterápico; entretanto, houve piora dos sintomas decorrentes da toxicidade dos medicamentos quimioterápicos.

Descritores: Qualidade de Vida; Carcinoma Broncogênico; Quimioterapia.

<sup>1</sup> Artigo extraído da Dissertação de Mestrado "Avaliação prospectiva da qualidade de vida versus resposta tumoral em pacientes com câncer de pulmão" apresentada à Escola Paulista de Medicina, Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.

<sup>2</sup> Enfermeira, Especialista em Enfermagem Clínica e Cirúrgica, Hospital Servidor Público Estadual, São Paulo, SP, Brasil.

<sup>3</sup> PhD, Médico, Departamento de Pneumologia, Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.

<sup>4</sup> PhD, Professor Adjunto, Escola Paulista de Enfermagem, Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.

Endereço para correspondência:

Priscila Isolani de Oliveira  
Universidade Federal de São Paulo. Escola Paulista de Enfermagem  
Rua Napoleão de Barros, 754  
Vila Mariana  
CEP: 04024-002, São Paulo, SP, Brasil  
E-mail: priscilaisolani@hotmail.com

## Introdução

O câncer de pulmão é o tipo mais comum de câncer no mundo. No Brasil, tornou-se um dos mais importantes problemas de saúde pública, situando-se entre as neoplasias que causam maior mortalidade entre os homens. Em 2012, estima-se um número de casos novos de câncer de pulmão de 17.210 em homens e de 10.110 em mulheres. Esse tipo de câncer é considerado uma doença agressiva, geralmente detectada em estágios avançados, uma vez que a sintomatologia nos estágios iniciais da doença não é comum. Em decorrência disso, o câncer de pulmão permanece como doença altamente letal. Mais de 86% dos pacientes morrem nos primeiros cinco anos após o diagnóstico. O câncer de pulmão não se apresenta como uma doença de comportamento uniforme, envolvendo, assim, diversos tipos histológicos com atividade biológica e agressividade diferentes, sendo que o carcinoma de pulmão células não pequenas é o tipo de câncer de pulmão mais frequente<sup>(1-2)</sup>.

Durante a última década, o valor da quimioterapia no tratamento no câncer de pulmão de células não pequenas avançado foi comprovado, havendo aumento da sobrevida, quando comparada com o tratamento paliativo. Entretanto, o benefício é modesto e o impacto da quimioterapia na qualidade de vida mantém-se uma incógnita<sup>(3-4)</sup>.

Todo esse esforço da ciência e da tecnologia em prolongar a vida é significativo, mas não pode ser visto isoladamente. É fundamental que o prolongamento da sobrevida se associe à melhor qualidade de vida (QV)<sup>(5)</sup>. A Qualidade de Vida Relacionada à Saúde (QVRS) é "o valor atribuído à duração da vida modificada por lesões, estados funcionais, percepções e oportunidades sociais que são influenciadas pela doença, dano, tratamento ou políticas públicas"<sup>(6)</sup>.

Devido ao grande número de sintomas e morbidades ocasionados pelo câncer de pulmão, a avaliação da QVRS tornou-se um componente essencial no manejo do câncer, devendo-se incorporá-la rotineiramente, auxiliando na comparação de diferentes regimes terapêuticos e, conseqüentemente, na escolha da modalidade mais apropriada<sup>(7)</sup>.

No Brasil, existem poucos trabalhos científicos que discutem a qualidade de vida de pacientes com câncer de pulmão em tratamento quimioterápico. A grande maioria dos estudos clínicos foi realizada em outros países, principalmente os mais desenvolvidos, e, pelas diferenças culturais e socioeconômicas, esses estudos não refletem a realidade dos nossos pacientes. O objetivo do presente estudo foi avaliar as mudanças na QVRS de pacientes com

câncer de pulmão, ocorridas antes e após o tratamento quimioterápico.

## Métodos

Trata-se de estudo observacional, de corte transversal, realizado em um hospital público de São Paulo, no período entre junho de 2007 e fevereiro de 2009.

O estudo incluiu uma amostra de conveniência constituída por 30 pacientes que atenderam os seguintes critérios de inclusão: idade superior a 18 anos, diagnóstico de câncer de pulmão células não pequenas, confirmado patologicamente, estadiamento III-B ou IV, indicação de tratamento quimioterápico exclusivo, e índice de Karnofsky acima de 50, que inclui pacientes sem queixas, com sintomas moderados ou que necessitam de assistência ocasional, mas ainda são capazes de prover a maioria de suas necessidades. Foram excluídos pacientes com índice de Karnofsky abaixo de 50, pois requerem assistência considerável e cuidados médicos frequentes, diagnóstico anterior de neoplasia, e os pacientes que recusaram participação em qualquer fase do estudo. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa e todos os pacientes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Os instrumentos utilizados neste estudo incluíram um formulário sociodemográfico e clínico, a escala de desempenho funcional de Karnofsky e os questionários de QVRS da *European Organization for Research and Treatment of Cancer* (EORTC), sendo eles o *Quality of Life questionnaire-core 30* (QLQ-C30) e o *Lung Cancer Module* (LC-13), versão 3.0<sup>(8-9)</sup>. Os questionários de QVRS foram traduzidos e validados para a língua portuguesa, e sua utilização autorizada pela EORTC<sup>(10-11)</sup>.

A coleta de dados foi realizada em ambiente reservado, em data coincidente com o comparecimento do paciente no hospital, antes do encontro com o médico ou procedimento. Na primeira fase da coleta de dados, foram aplicados a escala de Karnofsky, o formulário sociodemográfico e clínico e os questionários de QVRS, em todos os pacientes com suspeita de câncer de pulmão. Após a confirmação do diagnóstico e indicação do tratamento, foi realizado o acompanhamento da evolução clínica e, após o terceiro ciclo de quimioterapia, foi realizada a segunda aplicação dos questionários de QVRS. O protocolo de quimioterapia da instituição tem, em média, seis ciclos de duração, sendo que todos os pacientes são reavaliados após o terceiro ciclo de quimioterapia. A avaliação da sobrevida foi realizada em fevereiro de 2009, por meio da verificação dos registros de óbitos do hospital. Para os pacientes em relação aos quais

não havia registro hospitalar de óbito, foi realizada uma busca ativa mediante contato telefônico, para verificar a evolução da doença.

Pelos questionários sociodemográfico e *clínico foram coletadas* as variáveis sexo, idade, escolaridade, situação marital, religião, situação ocupacional, tabagismo, sintomas iniciais, diagnóstico histológico, estadiamento, regime quimioterápico, resposta tumoral e sobrevida, para caracterização da amostra.

A escala de Karnofsky é composta por uma escala numérica (10-100) que avalia as limitações físicas, sinais e sintomas, necessidade de assistência e estado geral dos pacientes. Na escala, a maior pontuação significa melhor desempenho funcional e quanto menor a pontuação mais debilitado o paciente se encontra<sup>(8)</sup>.

O QLQ-C30 é um questionário composto por 30 questões, distribuídas em cinco escalas de funcionalidade, representando: a) os domínios da QVRS (função física, função cognitiva, função emocional, função social e desempenho de papel); b) três escalas de sintomas (fadiga, dor, náusea e vômito); c) seis outros itens que avaliam sintomas comumente relatados por pacientes com câncer (dispneia, falta de apetite, insônia, constipação e diarreia); d) uma escala de qualidade de vida e saúde global e e) uma escala de avaliação do impacto financeiro do tratamento e da doença. O QLQ-LC13 é um módulo complementar do QLQ-C30, específico para avaliar a qualidade de vida em pacientes com câncer de pulmão. O questionário é composto por 13 questões que avaliam os sintomas associados ao câncer de pulmão, por meio de uma escala de dispneia e outros itens (tosse, hemoptise, dispneia e dor em local específico), efeitos relacionados ao tratamento (dor de garganta, disfagia, neuropatia sensorial e alopecia) e tratamento da dor<sup>(9)</sup>.

Os valores da pontuação das escalas e itens individuais do QLQ-C30 e LC13 variam de 0 a 100. Na interpretação das escalas funcionais e estado geral de saúde/QV, quanto maior a pontuação melhor o índice funcional e QV, portanto,  $\Delta$  positivo = piora do nível funcional/QV, enquanto  $\Delta$  negativo = melhora do nível funcional e QV. Para as escalas ou itens que avaliam os sintomas, quanto maior a pontuação maiores os índices de sintomatologia e problemas, portanto,  $\Delta$  positivo = melhoras dos sintomas, enquanto  $\Delta$  negativo = piora dos sintomas<sup>(9)</sup>.

Os dados foram armazenados e analisados utilizando-se o programa SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*), versão 13.0. As análises descritivas foram realizadas para caracterizar a amostra e incluíram o cálculo da frequência absoluta, porcentagem e medidas de tendência central. Para análise comparativa entre as duas fases da QVRS – antes e depois do tratamento quimioterápico – foi utilizado o teste t pareado, em virtude da distribuição normal dos dados. Para a curva de sobrevida, utilizou-se o *método de Kaplan-Meier*.

Como medida de confiabilidade, o coeficiente alfa de Cronbach foi calculado para avaliar a consistência interna dos questionários de avaliação da QVRS, em que um valor igual ou superior a 0,70 foi considerado adequado para garantir uma boa confiabilidade da escala. O teste demonstrou confiabilidade satisfatória para as escalas de qualidade de vida e saúde global, desempenho de papel, função emocional, função social, fadiga e dispneia. As escalas de dor, função cognitiva, escala de função física e náusea e vômito apresentaram desempenho insatisfatório com valores inferiores a 0,70 (Tabela 1). Um dos fatores que pode ter levado à baixa consistência foi o número de itens da escala, já que o alfa de Cronbach é bastante sensível ao número de itens da escala e ao número de pontos que essa possui<sup>(12)</sup>.

Tabela 1 - Teste de confiabilidade dos instrumentos QLQ-C30 e LC-13, aplicados em trinta pacientes com carcinoma brônquico. São Paulo, SP, Brasil, 2012

	Escala	nº itens	n	Alfa de Cronbach*
Saúde global/QV	QL2	2	30	0,94
Função social	SF	2	30	0,94
Dispneia	LCDY	3	30	0,76
Desempenho de papel	RF2	2	30	0,73
Função emocional	EF	4	30	0,73
Fadiga	FA	3	30	0,71
Função física	PF2	5	30	0,63
Dor	PA	2	30	0,63
Náuseas e vômito	NV	2	30	0,60
Função cognitiva	CF	2	30	0,56

\*Teste alfa de Cronbach

Para interpretação dos resultados clinicamente relevantes, considerou-se o valor de delta ( $\Delta$ ) que corresponde ao escore médio das medidas de QVRS pré-quimioterapia menos o escore médio pós-quimioterapia. Os valores de delta com variação de 5 a 10 pontos, entre os grupos, foram definidos como clinicamente relevantes, e os valores acima de 10 pontos representam uma grande mudança do domínio avaliado<sup>(13-14)</sup>. O intervalo de confiança utilizado foi de 95%. Para este estudo, utilizou-se um nível de significância menor que 0,05 como estatisticamente significativo.

## Resultados

Na primeira fase do estudo foram avaliados 61 pacientes, sendo 31 excluídos posteriormente: 23 pacientes foram a óbito antes de completar a segunda fase do estudo; recusaram-se a participar do estudo 6 pacientes (4 na primeira fase e 2 na segunda fase); outros 2 pacientes não concluíram a segunda fase da pesquisa por optarem pela realização do tratamento em outro serviço. As características principais dos 30 pacientes que concluíram o estudo são mostradas na Tabela 2.

Tabela 2 - Dados demográficos e clínicos dos pacientes portadores de câncer de pulmão. São Paulo, SP, Brasil, 2012

Características	N=30
Idade (anos)*	68 (8,8)/51-87 anos
Sexo†	
Feminino/masculino	11 (37%)/19 (63%)
Raça†	
Branca/não branca	25 (83%)/05 (17%)
Tabagismo†	
Fumantes/ex-fumantes/não fumantes	12 (40%)/1(43%)/05 (17%)
Sintomas iniciais†	
Dispneia/emagrecimento/tosse	17 (57%)/1(37%)/23 (77%)
Karnofsky*	
Pré-quimioterapia/pós-quimioterapia	76 (8) / 72 (8)
Estadiamento†	
IIIB/IV	14 (47%)/1 (53%)
Protocolo quimioterápico	
Cisplatina+gemcitabina	19 (63%)
Gemcitabina+carboplatina	6 (20%)
Carboplatina+paclitaxel	2 (07%)
Carboplatina+pemetrexete dissódico	2 (07%)
Paclitaxel+gemcitabina	1 (03%)
Resposta tumoral	
Com resposta/sem resposta	16 (53%)/14 (47%)

\*Média, desvio-padrão e valores máximo e mínimo; †frequência e porcentagem

O índice de Karnofsky apresentou uma mediana de 80 pontos antes do tratamento e mediana de 70 pontos após o tratamento. Na avaliação da escala de Karnofsky, 6,7% dos pacientes evoluíram com melhora do *Performance Status*, 53,3% dos pacientes se mantiveram estáveis, e 40% apresentaram piora estatisticamente significativa ( $z=2,69$ ,  $p=0,007$ , teste de Wilcoxon).

Os resultados da avaliação dos domínios de QVRS, avaliados pelo questionário QLQ-30, antes e após o terceiro ciclo do tratamento quimioterápico, estão apresentados na Tabela 3. Pode-se observar que, após o terceiro ciclo

de quimioterapia, houve melhora clinicamente relevante da qualidade de vida (-7,5 pontos), assim como nos sintomas de dispneia (15,5 pontos e  $p=0,037$ ), insônia (14,4 pontos) e dificuldade financeira (5,5 pontos). Após o tratamento quimioterápico, observou-se piora dos sintomas de fadiga (-5,9 pontos), náusea e vômito (-8,9 pontos). Os sintomas de constipação e perda de apetite foram os mais intensos com variação de -16,7 e -17,8 pontos. Houve piora na escala funcional que avalia o desempenho de papel com 5,6 pontos.

Tabela 3 – Comparação do escore médio do QLQ-C30 pré e pós-tratamento quimioterápico em 30 pacientes portadores de carcinoma brônquico. São Paulo, SP, Brasil, 2012

	Pré-quimioterapia		Pós-quimioterapia		Δ	t*	p
	N=30		N=30				
	Média	DP	Média	DP			
Dispneia	38,8	39,2	23,3	26,4	15,5 <sup>†</sup>	2,19	0,037 <sup>‡</sup>
Insônia	36,6	39,4	22,2	33,1	14,4 <sup>†</sup>	1,65	0,108
Desempenho de papel	70,0	27,8	64,4	37,3	5,6 <sup>†</sup>	0,62	0,538
Dificuldades financeiras	26,6	34,3	21,1	34,4	5,5 <sup>†</sup>	0,694	0,493
Função social	78,3	18,6	73,8	31,1	4,5	0,75	0,455
Função física	72,4	19,4	68,2	16,0	4,2	1,33	0,191
Função cognitiva	78,8	26,9	76,6	25,7	2,2	0,55	0,580
Dor	23,8	26,1	23,3	30,1	0,5	0,079	0,937
Função emocional	66,9	25,3	68,6	25,9	-1,7	-0,320	0,751
Diarreia	1,1	6,0	5,5	15,3	-4,4	-1,43	0,161
Fadiga	30,0	27,5	35,9	30,1	-5,9 <sup>†</sup>	-0,79	0,431
Estado geral de saúde/QV	58,3	23,9	65,8	23,6	-7,5 <sup>†</sup>	-1,52	0,139
Náuseas e vômito	7,2	15,5	16,1	24,9	-8,9 <sup>†</sup>	-1,72	0,096
Constipação	18,8	27,2	35,5	39,0	-16,7 <sup>†</sup>	-1,94	0,062
Perda de apetite	23,3	36,2	41,1	41,6	-17,8 <sup>†</sup>	-1,88	0,069

\*Teste t pareado; †pontuação clinicamente relevante; ‡p<0,05

Os dados dos escores médios do questionário específico QLQ-L13, aplicado antes e após o terceiro ciclo do tratamento quimioterápico, estão apresentados na Tabela 4. Na avaliação da QVRS com questionário específico para câncer de pulmão, houve melhora nos sintomas de hemoptise (8,8 pontos e p=0,043), tosse

(8,9 pontos), dor torácica (10,0 pontos) e dor no braço/ombro (12,3 pontos), após tratamento quimioterápico. Em contrapartida, houve piora da alopecia (-24,5 pontos e p=0,000), neuropatia sensorial (-8,9 pontos) e dor extratorácica (-5,6 pontos).

Tabela 4 – Comparação do escore médio do QLQ-LC13 pré e pós-tratamento quimioterápico em trinta pacientes portadores de carcinoma brônquico. São Paulo, SP, Brasil, 2012

	Pré-quimioterapia		Pós-quimioterapia		Δ	t*	p
	N=30		N=30				
	Média	DP	Média	DP			
Dor no braço/ombro	21,1	30,9	8,8	23,0	12,3 <sup>†</sup>	2,00	0,054
Dor torácica	17,7	32,4	7,7	18,9	10,0 <sup>†</sup>	1,43	0,163
Tosse	51,1	31,2	42,2	31,4	8,9 <sup>†</sup>	1,49	0,147
Hemoptise	8,8	23,0	0	0	8,8 <sup>†</sup>	2,11	0,043 <sup>‡</sup>
Dispneia	29,6	23,2	26,3	26,0	3,3	0,66	0,510
Disfagia	4,4	14,4	2,2	8,4	2,2	0,70	0,489
Estomatite	3,3	18,2	3,3	10,1	0,0	0,00	1,000
Dor extratorácica	35,5	39,0	41,1	39,8	-5,6 <sup>†</sup>	-0,58	0,562
Neuropatia sensorial	14,4	25,7	23,3	26,4	-8,9 <sup>†</sup>	-1,21	0,234
Alopecia	5,5	19,7	30,0	35,39	-24,5 <sup>†</sup>	-3,95	0,000 <sup>‡</sup>

\*Teste t pareado; †pontuação clinicamente relevante; ‡p<0,05

Na Figura 1 pode-se observar que a sobrevida dos pacientes variou de 4 a 20 meses, com mediana de 10,5

meses. A taxa de mortalidade foi de 63,3%, com 19 óbitos.

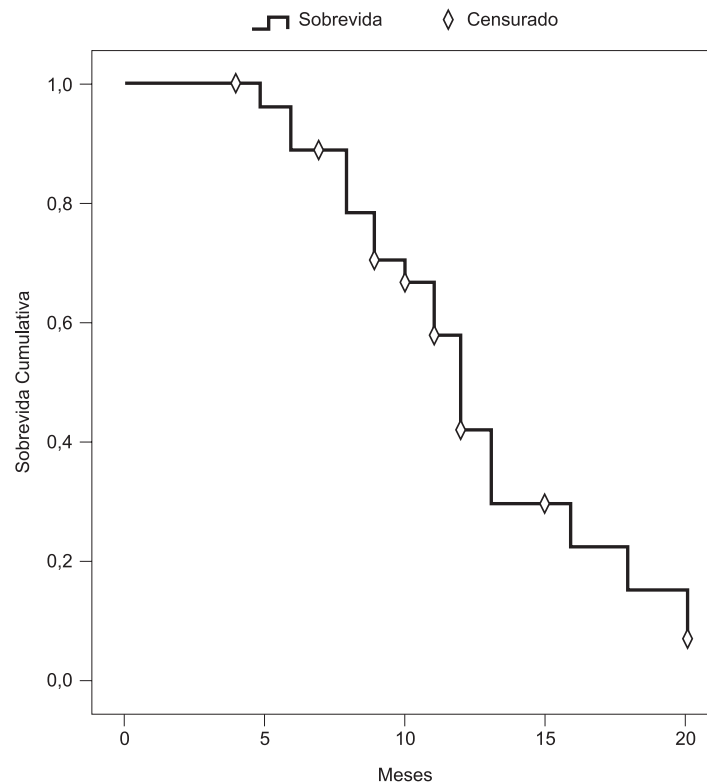


Figura 1 – Curva de sobrevivida em trinta pacientes portadores de carcinoma brônquico. São Paulo, SP, Brasil, 2012

## Discussão

No presente estudo, observou-se maior prevalência do sexo masculino, com média de idade de 68 anos. As taxas de incidência por câncer de pulmão atingem a faixa etária entre 50 e 70 anos e, geralmente, são mais altas em homens do que em mulheres<sup>(15)</sup>.

Na caracterização clínica da amostra, observou-se grande número de pacientes tabagistas ou ex-tabagistas (83%). A doença foi detectada em fase avançada em 53% dos pacientes. Na avaliação da escala de Karnofsky, houve declínio médio de quatro pontos ao longo do tratamento. Quanto ao tratamento quimioterápico, 53% dos pacientes apresentaram resposta ao tratamento e, graças ao bom *performance status* dos pacientes desta amostra, o protocolo quimioterápico mais utilizado foi cisplatina+gemcitabina (63%). Durante o estudo, 63,3% dos pacientes foram a óbito, demonstrando a alta letalidade da doença. A mediana de sobrevivida foi de 10,5 meses.

A quimioterapia adjuvante é o tratamento de escolha para pacientes com doença avançada<sup>(7)</sup>. Neste estudo, optou-se pela seleção de pacientes com estágio IIIB e IV, pelo fato de que esses pacientes geralmente têm indicação de tratamento quimioterápico exclusivo, uma vez que

a associação de duas modalidades terapêuticas poderia configurar um viés na avaliação da QVRS relacionada ao tratamento quimioterápico.

Em decorrência das dificuldades de obtenção de grandes amostras dessa população, diversos estudos foram realizados com o objetivo de desenvolver um padrão de interpretação de resultados provenientes dos questionários de QVRS<sup>(14,16)</sup>. A interpretação da significância clínica é uma das opções de avaliação dos resultados descrita no Manual de Resultados da EORTC, que considera uma diferença de valores de 5 a 10 pontos como clinicamente relevante<sup>(13)</sup>. O presente estudo realizou a avaliação da QVRS por meio da significância estatística e clinicamente relevante. Para avaliação da significância clinicamente relevante, foi utilizada como referência a classificação realizada pelo grupo de QV da EORTC, levando-se em consideração que uma diferença de 5 a 10 pontos tem impacto na resposta clínica do paciente. Considerando-se a significância estatística, encontrou-se melhora apenas nos sintomas de dispneia e hemoptise, e piora na alopecia, enquanto pela avaliação da significância clínica, pôde-se observar número maior de mudanças na QVRS. Essas diferenças podem estar relacionadas ao tamanho da amostra, diante do alto índice de letalidade da doença, e à dificuldade da detecção de

mudanças, tanto ao longo do tempo como entre os grupos de pacientes estudados<sup>(14)</sup>.

Para os pacientes com câncer de pulmão, manter ou melhorar a QV é tão importante quanto o tempo de sobrevivência. Em um estudo realizado com o objetivo de avaliar os impactos da quimioterapia na qualidade de vida dos pacientes, a avaliação da QV foi realizada pelo questionário da EORTC QLQ C-30, com o módulo específico para câncer de pulmão LC-17 e por cartões de rotina diária, em dois grupos de pacientes: sem quimioterapia (n=138) e com quimioterapia (n=135). O estudo demonstrou que não houve diferenças significativas entre os grupos, concluindo que não existe impacto significativo da quimioterapia na QV dos pacientes<sup>(3)</sup>.

Os achados da presente pesquisa demonstram que a QVRS dos pacientes melhorou após o tratamento quimioterápico. Dados semelhantes foram encontrados em dois estudos internacionais que avaliaram o impacto de diferentes regimes quimioterápicos na QVRS de pacientes com câncer de pulmão. Os resultados indicam que os principais medicamentos quimioterápicos disponíveis no mercado melhoram a QVRS dos pacientes e aliviam os sintomas do câncer<sup>(17-18)</sup>.

A dispneia é um dos três sintomas mais citados por pacientes com câncer de pulmão. No presente estudo, a dispneia foi relatada por 57% dos pacientes no momento do diagnóstico e, após a quimioterapia, houve melhora desse sintoma. Estudos demonstram que a dispneia é um forte preditor da QVRS<sup>(19-20)</sup>.

Os distúrbios do sono são um problema comum em pacientes com câncer<sup>(21)</sup>. Entretanto, os pacientes desta amostra apresentaram melhora do sintoma insônia, após o terceiro ciclo de quimioterapia. Esse nível mais elevado de dificuldade para dormir, no início do tratamento, pode ser explicado pela preocupação com a doença e ansiedade em relação à quimioterapia.

A dor associada ao câncer de pulmão pode ser desencadeada por diversos fatores como progressão da doença, ou pode estar relacionada à modalidade terapêutica<sup>(22)</sup>. Neste estudo, observou-se melhora da dor no braço/ombro e torácica; entretanto, houve piora da dor extratorácica e neuropatia periférica, após o tratamento.

As alterações do trato gastrointestinal durante a quimioterapia são frequentemente observadas e variam de acordo com o medicamento utilizado. Atualmente, os quimioterápicos em uso clínico são bem tolerados pelos pacientes e apresentam baixa toxicidade<sup>(3)</sup>. Entretanto, a piora dos sintomas de fadiga, náusea e vômito, perda de apetite e alopecia, após o tratamento quimioterápico, encontradas neste estudo também foram observadas em outro estudo realizado, em que os pacientes que receberam

tratamento quimioterápico exclusivo apresentaram maior incidência desses sintomas, quando comparados aos pacientes que receberam radioterapia exclusiva<sup>(23)</sup>.

Atualmente, os questionários de QVRS devem atender a um conjunto de critérios e atributos para garantir uma medida fidedigna<sup>(24)</sup>. É recomendável que a avaliação da consistência interna seja realizada sempre que o instrumento for utilizado para analisar seu comportamento em diferentes amostras e ambientes<sup>(25)</sup>. Neste estudo, o instrumento de avaliação da QVRS demonstrou baixos índices de confiabilidade nas escalas de dor, escala de função física e náusea e vômito, de forma semelhante ao verificado em outros estudos<sup>(10-11)</sup>.

Existe grande dificuldade na realização de estudos prospectivos com portadores de câncer de pulmão, em virtude da alta letalidade da doença. Pode-se observar número elevado de perdas na amostra desse estudo, por óbito, durante a realização do tratamento quimioterápico. Pela relevância clínica, observaram-se alterações importantes na QVRS dos pacientes, que não foram confirmadas pelos testes estatísticos, provavelmente pelo tamanho da amostra.

## Conclusão

Em relação às alterações na QVRS dos pacientes com câncer de pulmão, após o tratamento quimioterápico, concluiu-se que houve melhora clinicamente relevante da QVRS, observada pela diminuição da dificuldade financeira e melhora dos sintomas de dispneia, insônia, tosse, hemoptise, dor torácica e dor no ombro/braço. Entretanto, houve piora na escala funcional desempenho de papel e nos sintomas de constipação, alopecia, fadiga, náusea e vômito, neuropatia sensorial, dor extratorácica e perda de apetite. Os pacientes apresentaram melhora da QVRS e sintomas relacionados ao câncer de pulmão, após o tratamento quimioterápico, entretanto, houve piora dos sintomas decorrentes da toxicidade dos medicamentos quimioterápicos. Os resultados obtidos nas avaliações de QVRS podem ser uma ferramenta importante para nortear as intervenções da equipe de saúde nos domínios da QVRS mais afetados, de acordo com a modalidade terapêutica escolhida e evolução clínica do paciente. Novos estudos com amostragem maior devem ser realizados para confirmação dos resultados obtidos neste estudo.

## Referências

1. Ministério da Saúde (BR). Câncer no Brasil: dados dos registros de base populacional. Rio de Janeiro (RJ): Secretária de Assistência a Saúde; Instituto Nacional do Câncer; 2010; v.4; 463 p.

2. Ministério da Saúde (BR). Estimativa 2012: incidência de câncer no Brasil. Rio de Janeiro (RJ): Instituto Nacional de Câncer; 2011; 118 p.
3. Brown J, Thorpe H, Napp V, Fairlamb DJ, Gower NH, Milroy R, et al. Assessment of quality of life in the supportive care setting of the big lung trial in non-small-cell lung cancer. *J Clin Oncol.* 2005;23(30):7417-27.
4. Spiro SG, Rudd RM, Souhami RL, Brown J, Fairlamb DJ, Gower NH, et al. Chemotherapy versus supportive care in advanced non-small cell lung cancer: improved survival without detriment to quality of life. *Lung Cancer.* 2004;59:828-36.
5. Boery EN. Qualidade de vida de pacientes adultos com câncer de pulmão, submetidos à quimioterapia ambulatorial [tese de doutorado]. São Paulo: Escola Paulista de Medicina; 2003. 159 p.
6. Patrick DL, Erikson, P. Health status and health policy. Oxford: Oxford University Press, 1993.
7. Mohan A, Randeep G, Ashutoshk P, Manisha B, Hemraj P, Mohan C, et al. Quality of life measures in lung cancer. *Indian J Cancer.* 2005;42(3):125-32.
8. Karnofsky DA, Burchenal JH. The clinical evaluation of chemotherapeutic agents in cancer. In: McLeod CM ed. Evaluation of chemotherapeutic agents. New York (NY): Columbia University Press. 1949; 191-205 p.
9. Aaronson NK, Ahmedzai S, Bergman B, Bullinger M, Cull A, Dues NJ, et al. The European Organisation for Research and Treatment of Cancer QLQ-C30: A quality-of-life instrument for use in international clinical trials in oncology. *J Natl Cancer Inst.* 1993; 85(5):365-76.
10. Brabo EP. Brazilian version of the QLQ-LC13 lung cancer module of the European Organization for Research and Treatment of Cancer: preliminary reliability and validity report. *Qual Life Res.* 2006;15(9):1519-24.
11. Pais-Ribeiro J, Pinto C, Santos C. Validation study of the portuguese version of the QLQ-C30-V3. *Psicologia, Saúde & Doenças.* 2008;9(1):89-102.
12. Nunnally JC. Psychometric Theory. New York (NY): McGraw-Hill; 1978. 640p.
13. Young T, De Haes H, Curran D, Fayers P, Brandberg Y, Vanvoorden V, et al. Guidelines for assessing quality of life in EORTC clinical trials. Brussels (BE): EORTC Quality of Life Group; 2002. 32p.
14. Sloan JA, Symonds T, Vargas-Chanes D, Fridley B. Practical guidelines for assessing the clinical significance of health related quality of life changes within clinical trials. *Drug info J.* 2003;37(1):23-31.
15. Tonani M, Carvalho EC. Cancer risk and preventive behavior: persuasion as an intervention strategy. *Rev. Latino-Am. Enfermagem,* 2008;16(5):864-70.
16. King MT. The interpretation of scores from the EORTC quality of life questionnaire QLQ-C30. *Qual Life Res.* 1996;5(6):555-67.
17. Belani CP, Pereir JR, Pawel JV, Pluzanska A, Gorbounova V, Kaukel E, et al. Effect of chemotherapy for advanced non-small cell lung cancer on patients' quality of life a randomized controlled trial. *Lung Cancer.* 2006;53:231-9.
18. Gebbia V, Lorusso V, Galetta D, Caruso M, Palomba G, Riccardi F, et al. First-line cisplatin with docetaxel or vinorelbine in patients with advanced non-small-cell lung cancer: A quality of life directed phase II randomized trial of Grupo Oncologico Italia Meridionale . *Lung Cancer.* 2010;69(2):218-24.
19. Joyce M, Schwartz S, Huhmann M. Supportive care in lung cancer. *Semin Oncol Nurs.* 2008;24(1):57-67.
20. Gupta D, Lis CG, Grutsch JF. The relationship between dyspnea and patient satisfaction with quality of life in advanced cancer. *Support Care Cancer.* 2007;15(5): 533-8.
21. Chen ML, Yu CT, Yang CH. Sleep disturbances and quality of life in lung cancer patients undergoing chemotherapy. *Lung Cancer.* 2008;62(3):391-400.
22. Mercadante S, Vitrano V. Pain in patients with lung cancer: Pathophysiology and treatment. *Lung Cancer.* 2010;68(1):10-15.
23. Piamjariyakul U, Williams PD, Prapakorn S, Kim M, Park L, Rojjanasirat W, Williams AR. Cancer therapy-related symptoms and self-care in Thailand. *Eur J Oncol Nurs.* 2010;14(5):387-94.
24. Camps C, del Pozo N, Blasco A, Blasco P, Sirera R. Importance of quality of life in patients with non-small-cell lung cancer. *Clin Lung Cancer.* 2009;10(2):83-90.
25. Aaronson N, Burnan A, Lohr KN, Patrick DL, Perrin E. Assessing health status and quality-of-life instruments: attributes and review criteria. *Qual Life Res.* 2002;11(3):193-95.

Recebido: 23.4.2012

Aceito: 22.2.2013

*Como citar este artigo:*

Oliveira PI, Pereira CAC, Belasco AGS, Bettencourt ARC. Comparação da qualidade de vida de portadores de câncer de pulmão antes e após o tratamento quimioterápico. *Rev. Latino-Am. Enfermagem* [Internet]. maio-jun. 2013 [acesso em: / / ];21(3):[08 telas]. Disponível em: \_\_\_\_\_

día | ano  
mês abreviado com ponto

URL