

Avaliação de qualidade de vida e depressão em pacientes oncológicos e em seus cuidadores e o acesso dos pacientes a reabilitação

Evaluation of quality of life and depression in cancer patients and their caregivers and the patients' access to rehabilitation

Camila Ribeiro de Arruda Monteiro¹; Jean Henri Maselli Schoueri¹; Celeste Rodovalho Soares de Camargo¹; Liya Serikawa Sato¹; Yasmin Pagano Monteiro¹; Karoline Passarela¹; Gabriela Aoki Shimaoka¹; Rafaella da Costa Oliveira¹; Igor Luiz Argani²; Claudia Vaz de Melo Sette²; Daniel de Iracema Gomes Cubero²; Auro del Giglio²

Como citar: Monteiro CRA, Schoueri JHM, Camargo CRS, et al. Avaliação de qualidade de vida e depressão em pacientes oncológicos e em seus cuidadores e o acesso dos pacientes a reabilitação. Clin Onc Let. 2018;3(1-2):28-36. <https://doi.org/10.4322/col.2018.003>

RESUMO

Objetivo: Analisar a correlação existente entre o diagnóstico de câncer e suas repercussões na vida de pacientes e cuidadores. O presente estudo também visa avaliar o acesso desses pacientes aos serviços de reabilitação, e seu impacto neste cenário. **Métodos:** Estudo transversal realizado no serviço de Oncologia da Faculdade de Medicina do ABC. A pesquisa baseou-se na aplicação de questionários previamente validados a pacientes oncológicos e seus acompanhantes. O trabalho teve aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa da instituição. **Resultados:** Foram incluídos 238 indivíduos – 119 pacientes e seus respectivos (119) cuidadores. Não houve relação entre otimismo e pessimismo dos dois grupos ($p > 0,05$). Houve relação entre os níveis de ansiedade e depressão de pacientes e cuidadores ($\beta = 0,206$; $r^2 = 0,0395$; $p = 0,030$). **Conclusão:** As condições e modificações na vida diária impostas pela doença possuem impacto na QV de cuidadores e pacientes, havendo associação entre níveis de ansiedade e depressão em ambos os grupos, acarretando em piora da QV. Frente a este cenário, é necessário que as equipes médica e multidisciplinar estejam capacitadas a fornecer apoio emocional, e que o sistema de saúde forneça redes de apoio com o objetivo de melhora da QV em suas diversas esferas.

Palavras-chave: Qualidade de Vida, Reabilitação, Oncologia

ABSTRACT

Objective: Analyze the correlation between the diagnosis of cancer and its repercussions on the lives of patients and caregivers. The present study also aims to evaluate the access of these patients to rehabilitation services, and their impact in this scenario. **Methods:** A cross-sectional study performed at the Oncology Service of ABC Medical School. The research was based on the application of previously validated questionnaires to oncology patients and their companions. The work was approved by the institution's Ethics and Research Committee. **Results:** 238 individuals were included - 119 patients and their respective (119) caregivers. There was no relation between optimism and pessimism between the two groups ($p > 0.05$). There was a relationship between the levels of anxiety and depression of patients and caregivers ($\beta = 0.206$, $r^2 = 0.0395$, $p = 0.030$). **Conclusion:** The conditions and changes in daily life imposed by the disease have an impact on the quality of life of caregivers and patients, with an association between levels of anxiety and depression in both groups, leading to worsening of quality of life. Faced with this scenario, it is necessary for medical and multidisciplinary teams to be able to provide emotional support, and for the health system to provide support networks with the objective of improving quality of life in its various spheres.

Key-words: quality of life; rehabilitation; Oncology

¹ Estudantes de graduação em medicina da Faculdade de Medicina do ABC, Brasil

² Departamento de oncologia da Faculdade de Medicina do ABC, Brasil.

Financiamento: CEPHO (Centro de Estudos e Pesquisa em Hematologia e Oncologia)

Conflito de interesse: Todos os autores responsabilizam-se pelo conteúdo do presente estudo e negam conflitos de interesse que possam ter influenciado os resultados deste trabalho.



INTRODUÇÃO

Pacientes oncológicos durante e após o tratamento são submetidos a inúmeros procedimentos desafiadores, que propiciam mudanças emergentes em seu cotidiano,¹ possivelmente interferindo em sua qualidade de vida e contribuindo para o desenvolvimento de enfermidades psiquiátricas. Nesse contexto, o processo de reabilitação (física ou psíquica), quando fornecido ao paciente, pode oferecer uma assistência complementar, que colabora para o enfrentamento das dificuldades apresentadas pelo enfermo.

As repercussões causadas pelas doenças oncológicas podem ser aplicadas tanto ao paciente como ao seu acompanhante ou cuidador. De modo geral, há uma tendência natural de que a responsabilidade pelos cuidados ao paciente oncológico seja totalmente transferida a um indivíduo com maior proximidade afetiva. Diante desse quadro, o bem-estar físico e psíquico do cuidador também pode estar comprometido.²

Desta forma, sendo a reabilitação uma abordagem multidisciplinar,³ a mesma pode garantir melhor qualidade de vida, minimizando sintomas depressivos nos pacientes oncológicos. A reabilitação é importante tanto para aspectos psicológicos quanto para os funcionais, e se implantada adequadamente, pode resultar na independência do paciente, controle da dor e retorno às atividades diárias com normalidade.⁴

A reabilitação oncológica fornecida através de uma equipe multidisciplinar é um componente essencial dos cuidados de sobrevivência que aborda estes quatro pilares. Ela trata os efeitos agudos e crônicos de câncer e impede ou reduz os efeitos dos problemas tardios. Em um modelo de reabilitação integral, a equipe multidisciplinar avalia a soma total dos problemas que enfrenta um sobrevivente e coordena o tratamento, ao contrário de outros modelos fragmentados de cuidados que tratam cada sintoma ou prejuízo separadamente. A reabilitação também pode tratar comorbidades pré-existentes ou relacionadas com o tratamento. Estes podem ser gerenciados através de intervenções de reabilitação que incluem medicação, aconselhamento, mudança de comportamento e promoção de dietas saudáveis, atividade física, e controle de peso. Assim, a reabilitação integral do câncer centra-se em conjunto na otimização de estado funcional e qualidade de vida, preservando a capacidade de manter sua vida cotidiana (incluindo a força de trabalho), e maximizar a saúde e longevidade.⁵

Com a melhoria dos métodos diagnósticos e tratamentos cada vez mais eficazes, aumentou-se de modo significativo a sobrevida dos pacientes oncológicos. Nesse novo cenário se torna cada vez mais importantes estudos que visem avaliar as consequências geradas pela doença e pelas intervenções médicas. Estudos mostram que as repercussões geradas pelo diagnóstico e processo de tratamento foram associadas ao desejo de morte e dor.⁶ Além disso, é de extrema importância que haja atenção às necessidades dos cuidadores destes; uma vez que estes estão são no começo do processo e com o tempo acabam comprometendo sua qualidade de vida, estado físico e saúde.⁷

Estas perspectivas da doença são menos estudadas e desta forma percebe-se a relevância de haver mais estudos, tais como esse, que aborda estes aspectos vitais na vida do paciente oncológico. Assim como merece destaque a urgência em reforçar a atenção às necessidades físicas e psicológicas do cuidador e desenvolver intervenções que os apoiem.⁸

Portanto, o objetivo do estudo é analisar a correlação existente entre o diagnóstico de câncer e as repercussões geradas por essa condição na vida do paciente e de seu cuidador. Para avaliar tal impacto, serão analisados a estrutura familiar, qualidade de vida e grau de depressão, otimismo e ansiedade. Além disso, o presente estudo visa avaliar o acesso desses pacientes aos serviços de reabilitação, e o impacto da prestação de tal serviço neste cenário.

MÉTODOS

DESENHO DO ESTUDO

Estudo transversal, baseado na aplicação de questionários a pacientes oncológicos e seus acompanhantes, que concordarem em participar do estudo e assinarem o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE, CAAE: 65969317.2.0000.0082), com o intuito de avaliar seus aspectos epidemiológicos, qualidade de vida, depressão e ansiedade, otimismo e acesso à reabilitação oncológica (este último aplicável apenas aos pacientes). O estudo foi realizado nos serviços de oncologia vinculados à Faculdade de Medicina do ABC: Hospital Mario Covas em Santo André e Hospital de Ensino Padre Anchieta em São Bernardo do Campo.

Foram consideráveis elegíveis para o estudo pacientes com idade superior a 18 anos, alfabetizados e com diagnóstico confirmatório de doença oncológica, e acompanhantes ou cuidadores que também apresentem maioridade civil e alfabetização. O estudo exclui pacientes e cuidadores com menoridade civil, sem alfabetização e que não demonstrem adesão ao termo de consentimento livre esclarecido.

O estudo foi baseado na aplicação de questionários, na ficha do paciente e do cuidador. A ficha do paciente contemplou dados sobre a identificação do paciente (iniciais, sexo, idade, raça, estado civil, escolaridade, ocupação, naturalidade e procedência), renda e dados sobre a doença (tipo de neoplasia, data do diagnóstico, tipo de tratamento, data do término do tratamento, sintomas e comorbidades). Já a ficha do cuidador foi constituída por identificação (iniciais, sexo, idade, raça, estado civil, escolaridade, ocupação, naturalidade e procedência) e renda.

QUESTIONÁRIOS APLICADOS AOS PACIENTES

Questionário para avaliação da qualidade de vida: *The EORTC QLQ-C30* /*The Functional Living Index-Cancer*¹⁴

Estudos prévios, que examinaram os efeitos do processo de cuidado e bem-estar do paciente e o uso do health-related quality-of-life (HRQL) na prática oncológica evidenciaram impacto na comunicação médico-paciente e benefícios e melhora da qualidade de vida desses pacientes.^{10,11}

Desta forma, percebe-se a necessidade da aplicação de escalas para avaliar a qualidade de vida dos pacientes em tratamento de câncer, para poder auxiliá-los otimizando sua QV.

O questionário aplicado no presente estudo para esta finalidade foi EORTC QLQ-C30, que avalia a qualidade de vida do paciente e é composto por questões que avaliam a última semana do entrevistado por meio de escala Likert (varia de 1 a 4), sendo dividido em três escalas: saúde global, escala funcional e escala de sintomas. A escala funcional, por sua vez, é dividida em mais cinco subescalas (função física, desempenho de papel, função emocional, função cognitiva e função social) e a escala de sintomas, em três subescalas multi-itens (fadiga, náusea e vômitos, dor) e cinco subescalas de item único (dispneia, insônia, perda de apetite, constipação e diarreia), além de um item único relacionado à dificuldade financeira. As escalas e subescalas são avaliadas por meio de escores que variam de 0 a 100 de tal forma que nas duas primeiras escalas, quanto maior o valor do escore, melhor a qualidade de vida, ao passo que na última escala, a interpretação deve ocorrer no sentido oposto, isto é, quanto maior o escore de sintomas, pior a qualidade de vida.

Questionário para avaliação de depressão e ansiedade: HAD¹²

Para avaliação dos níveis de ansiedade e depressão, aplicou-se questionário HAD. Este questionário aborda o nível de ansiedade e depressão do paciente e consta de catorze perguntas em que o paciente pode escolher entre quatro alternativas em que seu valor varia entre 0 a 3. Metade das questões aborda quanto à depressão e outra metade quanto à ansiedade. Uma somatória dos valores acima de 12 pontos indica uma provável depressão ou ansiedade.

Questionário para avaliação do otimismo e pessimismo: LOT-R¹³

O questionário LOT-R avalia o otimismo e o pessimismo do paciente através de 10 perguntas a qual se deve ser atribuída uma nota que varia entre 0 a 4. Parte das questões deve ser atribuída nota inversa ao final do teste (0 torna-se 4 por exemplo) e então soma-se o resultado, que quanto maior for, maior será o otimismo do paciente.

Avaliação de acesso a reabilitação oncológica

Foi avaliada a reabilitação física e psíquica, para tal finalidade, no quesito de reabilitação física será avaliado o acesso a: fisioterapia, terapia ocupacional, cirurgia plástica, fonoaudióloga e dermatológico. Já no campo psíquico, será avaliado o acesso a psiquiatra e/ou psicólogo.

Para avaliar o acesso a reabilitação, se aplicou-se um questionário interrogando se o paciente foi orientado quanto a possibilidade de serviços de reabilitação, se os buscou e conseguiu usufruir de tais serviços e quais foram estes serviços e ainda se deram continuidade a eles (em caso negativo o motivo será interrogado).

Questionários aplicados aos acompanhantes/cuidadores

Definiu-se como cuidador aquele quem acompanha o paciente nas suas atividades diárias e que o paciente identifica como principal encarregado pelo seu cuidado.

Ficha do acompanhante: Idade, Sexo, Estrutura familiar (mora sozinho, cuidador/acompanhante pode auxiliar com transporte aos locais)

Questionário para avaliar Qualidade de vida: Inventário de Sobrecarga (Caregiver Burden Scale)¹⁴

O inventário de sobrecarga do cuidador consiste de 22 perguntas ao cuidador para avaliar o impacto da doença do paciente e a consequentes limitações sobre a qualidade de vida e nível de sobrecarga do cuidador. O questionário avalia a saúde social, vida pessoal, situação financeira, bem-estar emocional e relações interpessoais do cuidador. A escala pode ser integralmente respondida pelo interrogado, e caso haja dificuldade, o pesquisador pode auxiliá-lo apenas lendo as perguntas e as possíveis respostas.

Cada resposta do questionário deve receber o valor de 0 a 4, sendo que 0= nunca, 1=raramente, 2= às vezes, 3=frequentemente e 4=sempre. Todos os itens devem ser respondidos, totalizando de 0 a 88 pontos. Quanto mais alta a pontuação, maior a sobrecarga do cuidador.

Questionário para avaliação de depressão e ansiedade: HAD¹²

Corresponde ao mesmo questionário aplicado para os pacientes, com a finalidade de comparação da ansiedade e depressão dos pacientes e de seus respectivos cuidadores.

Questionário para avaliação do otimismo e pessimismo: LOT-R¹³

Corresponde ao mesmo questionário aplicado para os pacientes, com a finalidade de comparação do pessimismo e otimismo dos pacientes e de seus respectivos cuidadores.

Análise Estatística

Primeiro, realizamos a análise descritiva das variáveis do estudo. Para a comparação entre os grupos, utilizamos testes de Qui-quadrado. Para as variáveis quantitativas – presentes nas escalas -, a normalidade foi verificada por meio do teste de Shapiro-Wilk. Como as variáveis apresentaram distribuição normal, optou-se por utilizar regressão linear, quando necessário. O nível de significância será de 5%. O programa estatístico utilizado foi o Stata® 12.0.

RESULTADOS

Um total de 238 indivíduos foram incluídos – 119 pacientes e seus respectivos (119) cuidadores. Os dados sociodemográficos de ambos estão descritos na Tabela 1, abaixo.

Tabela 1 – Dados Sociodemográficos dos Pacientes e seus respectivos Cuidadores

		Paciente	Acompanhante	Chi ² Test p
Sexo	Feminino	35	26	0,187
	Masculino	73	82	
Raça	Branco	72	69	0,731
	Não-Branco	33	35	
Estado Civil	Amaziado/Casado	62	73	0,001
	Solteiro/Divorciado	26	32	

Tabela 1 – Continuação...

		Paciente	Acompanhante	Chi² Test p
	Viúvo	18	2	
Escolaridade	Ensino Fundamental Completo/Incompleto	67	32	0,000
	Ensino Médio Completo/Incompleto	31	50	
	Ensino Superior Completo/Incompleto	9	26	
Ocupação	Trabalha	32	42	0,166
	Não Trabalha	75	66	
Naturalidade	São Paulo	57	67	0,193
	Outros	50	41	
Procedência	ABC	94	93	0,705
	Outros	13	15	
Religião	Católica	65	62	0,609
	Evangélica	25	20	
	Espírita	5	5	
	Outras	6	7	
	Sem Religião	6	12	

Com relação aos pacientes, algumas informações merecem destaque. Primeiramente, nota-se predomínio de neoplasias Ginecológicas (30,25%) e que incidem sobre o Trato Gastrointestinal (25,21%). Além disso, a maioria dos pacientes incluídos encontrava-se sobre regime quimioterápico estrito (56,78%) ou fazia uso de métodos combinados da terapêutica oncológica (37,29%). Ainda, merece destaque o fato de que 59,83% dos pacientes afirmam não ter recebido orientação quanto à existência de serviços de reabilitação e 61,39% relata não ter obtido acesso aos mesmos (Tabela 2).

Tabela 2: Informações relativas aos pacientes

		N = 119	100%
Tipo de Neoplasia	Pulmão	10	8,40%
	Ginecológico	36	30,25%
	Trato Gastrointestinal	30	25,21%
	Trato Geniturinário	11	9,24%
	Hematológico	10	8,40%
	Outros	21	17,65%
Tratamento	Quimioterapia	67	56,78%
	Radioterapia	1	0,85%
	Hormonioterapia	5	4,24%
	Métodos Combinados	44	37,29%
Recebeu Orientação quanto à Existência dos Serviços de Reabilitação	Outros	1	0,85%
	Não	70	59,83%
Acesso aos Serviços de Reabilitação	Sim	47	40,17%
	Não	62	61,39%
	Sim	37	36,63%
	Não quis fazer uso	2	1,98%

Já com relação aos cuidadores, cerca de 35,29% eram filhos dos pacientes e 34,45%, irmãos; a minoria era composta por mães (5,88%) (Tabela 3).

Tabela 3: Vínculo entre Cuidadores e Pacientes

		N = 119	100%
Vínculo com Paciente	Mãe	7	5,88%
	Filho (a)	42	35,29%
	Esposo (a)	41	34,45%
	Irmão/Irmã	13	10,92%
	Outros	16	13,45%

Dentre os questionários aplicados, alguns foram específicos para determinado grupo. Sendo assim, o *Inventário de Sobrecarga* foi aplicado, apenas, aos cuidadores, enquanto que os pacientes responderam ao *EORTC*. A descrição simples de seus principais resultados pode ser encontrada na Tabela 4.

Tabela 4: Escalas aplicadas a apenas um dos grupos

N = 119		
Inventário de Sobrecarga - Cuidador	Mediana	19
	Mín-Máx.	0 – 66
	Variância	162,903
EORTC (Escore Bruto) - Paciente	Mediana	1,9333
	Mín-Máx.	1,37-3,47
	Variância	0,234
EORTC Escala Global (Raw Score) - Paciente	Mediana	5,5
	Mín-Máx.	1-7
	Variância	2,002

Já a análise referente a associação entre diferentes variáveis do paciente vs o cuidador, observado na tabela 5 (abaixo), permite concluir que não houve uma associação entre a presença de pessimismo apresentada pelo paciente e seu cuidador, assim como a otimismo que também não está associado. Apesar disso, observou-se relação da escala HAD entre os pacientes e os cuidadores, de modo que maiores níveis de ansiedade e depressão nos cuidadores estavam relacionados a maior ansiedade e depressão nos pacientes.

Tabela 5: Associação entre variáveis do Paciente Vs Cuidador

Paciente Vs Cuidador		β (IC 95%)	R ²	p
Pessimismo	Pessimismo	-0,159 (-0,22 – 0,9)	0,0002	0,78
Otimismo	Otimismo	-0,009 (-0,26 – 0,24)	0,0000	0,944
HADS(Total)	HADS (Total)	0,206 (0,20 – 0,40)	0,0395	0,030

DISCUSSÃO

O termo “qualidade de vida” (QV) se refere a um conceito subjetivo, de amplo significado e que, portanto, apresenta diversas definições na literatura.¹⁵ De modo geral, aceita-se que remeta a “um conceito genérico que reflete a preocupação com a modificação e aprimoramento de atributos de vida, como por exemplo, o ambiente físico, político, moral, social, bem como saúde e doença”.¹⁵ No entanto, apesar de apresentar difícil definição, a avaliação da QV tem-se mostrado comum na oncologia, sendo identificada como o segundo desfecho mais importante, logo atrás da sobrevivência.¹⁶

Em nosso estudo, buscamos por possíveis correlações entre o diagnóstico de câncer e suas repercussões na QV de ambos, pacientes e cuidadores.

Primeiro, não foi surpresa que a maior proporção de cuidadores pertence ao sexo feminino – trata-se de um padrão mundial reforçado pela literatura.¹⁷ Todavia, as correlações encontradas entre as escalas mensuradas em ambos, paciente e cuidador, demonstram haver consequências na QV dos dois grupos, confirmando um padrão encontrado em estudos prévios.¹⁸

Diversos estudos na literatura demonstram a piora da qualidade de vida durante o tratamento oncológico. Diversos fatores estão envolvidos em piora da QV desses pacientes, havendo resultados controversos na literatura.¹⁹⁻²¹

Um estudo de Dehkord et al.¹⁹ incluindo 200 pacientes demonstrou que pacientes que realizaram 3 a 5 sessões de quimioterapia apresentaram uma qualidade de vida menor do que aqueles que realizaram duas ou menos sessões ($p < 0,001$), indicando que longos esquemas de quimioterapia exigem um acompanhamento psicológico importante no sentido de evitar a perda da QV.

Assim como o estudo acima, o mesmo foi encontrado por Heydarnejad²⁰ Além da quantidade de sessões de quimioterapia, outras variáveis identificadas como modificadoras da qualidade de vida foram tipo de neoplasia, intensidade da dor e fadiga. Não houve relação estatisticamente significativa entre a qualidade de vida e variáveis sociodemográficas, como idade, escolaridade, estado civil e renda.

Já um estudo de Üstündağ²¹ identificou que gênero feminino foi o principal fator relacionado à piora da qualidade de vida em pacientes oncológicos. Outras variáveis sociodemográficas que também levaram a pior QV incluem estado civil solteiro e profissão dona de casa. Esses fatores contradizem o encontrado por Heydarnejad MS, em que não houve relação entre QV e variáveis demográficas.

Ainda, deve-se levar em consideração que algumas associações apresentam significados pouco compreendidos. No presente estudo, o otimismo dos pacientes não apresentou correlação estatisticamente significativa com outras variáveis de interesse. Entretanto, outras variáveis encontradas demonstraram haver piora da qualidade de vida em pacientes oncológicos. Em nosso estudo, foi observado que pacientes e cuidadores apresentam altos níveis de ansiedade e depressão, estando esses relacionados à piora da qualidade de vida.

Muitos estudos demonstraram a piora da qualidade de vida em pacientes oncológicos, porém há pouco conhecimento a respeito da QV de cuidadores e de como diminuir esse sofrimento.⁷ Um estudo de Rha et al.²² demonstrou que fatores que influenciam em piora da qualidade de vida de cuidadores incluem cuidados de pacientes com deteriorização funcional ou pacientes hospitalizados. Alta escolaridade foi um fator de melhora da qualidade de vida dos cuidadores. O principal elemento de piora da qualidade de vida foi a responsabilidade do cuidador em relação ao paciente ($p < 0,001$).

Em uma revisão da literatura²³ a respeito da qualidade de vida de cuidadores, evidenciou-se que a manutenção da adequada qualidade de vida dos cuidadores é fundamental para que esses possam prover os cuidados necessários aos pacientes, havendo um importante papel do cuidado das enfermeiras para manter a qualidade de vida dos cuidadores.

Dessa forma, o presente estudo confirma os achados da literatura, havendo piora da qualidade de vida relacionada ao tratamento quimioterápico,²⁴ devendo o oncologista preocupar-se não apenas com a sobrevida do paciente, mas também com fatores emocionais que possam vir a intervir na qualidade de vida. Cabe ressaltar que o médico não deve apenas focar-se no paciente, mas também em seu cuidador, pois uma piora da qualidade de vida do cuidador está relacionado aos menores cuidados oferecidos aos pacientes.²⁵

CONCLUSÃO

Em nosso estudo, constatou-se uma manutenção do padrão mundial, em que a população dos cuidadores é composta majoritariamente por mulheres. As condições e modificações na vida diária impostas pela doença possuem impacto na qualidade de vida dos dois grupos. Não foi observado associação entre otimismo e pessimismo dos pacientes e cuidadores, porém houve relação entre níveis de ansiedade e depressão em ambos os grupos, o que acarreta em uma piora da qualidade de vida.

Frente a este cenário, é necessário que a equipe médica e multidisciplinar que acompanha tais pacientes esteja apta a manejar esta condição e se conscientize da importância do cuidador e do impacto que a doença também gera sobre ele. Desde modo, torna-se evidente a importância de que se priorize, além do aumento da sobrevida, que estes profissionais estejam capacitados a fornecer apoio emocional, e que o sistema de saúde forneça redes de apoio através das quais tanto os pacientes quanto os cuidadores tenham acesso a estratégias que possuam como objetivo central a melhora da qualidade de vida.

REFERÊNCIAS

1. Pereira LJ, Caputo JB, Castelo PM, et al. Oral physiology and quality of life in cancer patients. *Nutr Hosp*. 2015;31(5):2161-6. PMID:25929388.
2. Mazzotti E, Sebastiani C, Antonini Cappellini GC, Marchetti P. Predictors of mood disorders in cancer patients' caregivers. *Support Care Cancer*. 2013;21(2):643-7. <http://dx.doi.org/10.1007/s00520-012-1663-9>. PMID:23203651.
3. Micu EC, Irsay L. The rehabilitation of oncological patients presenting neuropathies. *Clujul Med*. 2014;87(2):67-72. PMID:26528000.
4. Benedetti MG, Erfe Delayon S, Colangeli M, et al. Rehabilitation need in oncological patients: the On rehab project results on patients operated for musculoskeletal tumors. *Eur J Phys Rehabil Med*. 2017;53(1):81-90. PMID:27351983.
5. Alfano CM, Cheville AL, Mustian K. Developing High-Quality Cancer Rehabilitation Programs: A Timely Need. *Am Soc Clin Oncol Educ Book*. 2016;35(36):241-9. http://dx.doi.org/10.1200/EDBK_156164. PMID:27249704.
6. Chang VT, Hwang SS, Feuerman M, Kasimis BS. Symptom and quality of life survey of medical oncology patients at a veterans affairs medical center. *Cancer*. 2000;88(5):1175-83. [http://dx.doi.org/10.1002/\(SICI\)1097-0142\(20000301\)88:5<1175::AID-CNCR30>3.0.CO;2-N](http://dx.doi.org/10.1002/(SICI)1097-0142(20000301)88:5<1175::AID-CNCR30>3.0.CO;2-N). PMID:10699909.
7. Wadhwa D, Burman D, Swami N, Rodin G, Lo C, Zimmermann C. Quality of life and mental health in caregivers of outpatients with advanced cancer. *Psychooncology*. 2013;22(2):403-10. PMID:22135229.
8. Goren A, Gilloteau I, Lees M, Dibonaventura MC. Quantifying the burden of informal caregiving for patients with cancer in Europe. *Support Care Cancer*. 2014;22(6):1637-46. <http://dx.doi.org/10.1007/s00520-014-2122-6>. PMID:24496758.
9. Aaronson NK, Ahmedzai S, Bergman B, et al. The european organization 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. <http://dx.doi.org/10.1093/jnci/85.5.365>. PMID:8433390.
10. Velikova G, Booth L, Smith AB, et al. Measuring Quality of Life in Routine Oncology Practice Improves Communication and Patient Well-Being: A Randomized Controlled. *J Clin Oncol*. 2004;22(4):714-24. <http://dx.doi.org/10.1200/JCO.2004.06.078>. PMID:14966096.
11. Akin S, Can G, Aydinler A, Ozdilli K, Durna Z. Quality of life, symptom experience and distress of lung cancer patients undergoing chemotherapy. *Eur J Oncol Nurs*. 2010;14(5):400-9. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ejon.2010.01.003>. PMID:20149733.
12. Zigmond AS, Snaith RP. The hospital anxiety and depression scale. *Acta Psychiatr Scand*. 1983;67(6):361-70. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1600-0447.1983.tb09716.x>. PMID:6880820.
13. Scheier MF, Carver CS, Bridges MW. Distinguishing optimism from neuroticism (and trait anxiety, self-mastery, and self-esteem): A re-evaluation of the Life Orientation Test. *J Pers Soc Psychol*. 1994;67(6):1063-78. <http://dx.doi.org/10.1037/0022-3514.67.6.1063>. PMID:7815302.
14. Valer DB, Aires M, Fengler FL, Paskulin LMG. Adaptation and validation of the Caregiver Burden Inventory for use with caregivers of elderly individuals. *Rev Lat Am Enfermagem*. 2015;23(1):130-8. <http://dx.doi.org/10.1590/0104-1169.3357.2534>. PMID:25806641.
15. Bottomley A. The cancer patient and quality of life. *Oncologist*. 2002;7(2):120-5. <http://dx.doi.org/10.1634/theoncologist.7-2-120>. PMID:11961195.
16. Kannan G, Ananthanarayanan RM, Nigam N, et al. Assessment of quality of life of cancer patients in a tertiary care hospital of South India. *J Cancer Res Ther*. 2011;7(3):275-9. <http://dx.doi.org/10.4103/0973-1482.87013>. PMID:22044807.
17. Sharma N, Chakrabarti S, Grover S. Gender differences in caregiving among family - caregivers of people with mental illnesses. *World J Psychiatry*. 2016;6(1):7-17. <http://dx.doi.org/10.5498/wjp.v6.i1.7>. PMID:27014594.

18. Glajchen M. Physical well-being of oncology caregivers: an important quality of life domain. *Semin Oncol Nurs*. 2012;28(4):226-35. <http://dx.doi.org/10.1016/j.soncn.2012.09.005>. PMID:23107180.
19. Dehkordi A, Heydarnejad MS, Fatehi D. Quality of Life in Cancer Patients undergoing Chemotherapy. *Oman Med J*. 2009;24(3):204-7. PMID:22224186.
20. Heydarnejad MS, Hassanpour DA, Solati DK. Factors affecting quality of life in cancer patients undergoing chemotherapy. *Afr Health Sci*. 2011;11(2):266-70. PMID:21857860.
21. Üstündağ S, Zencirci AD. Factors affecting the quality of life of cancer patients undergoing chemotherapy: a questionnaire study. *Asia Pac J Oncol Nurs*. 2015;2(1):17-25. PMID:27981088.
22. Rha SY, Park Y, Song SK, Lee CE, Lee J. Caregiving burden and the quality of life of family caregivers of cancer patients: the relationship and correlates. *Eur J Oncol Nurs*. 2015;19(4):376-82. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ejon.2015.01.004>. PMID:25795160.
23. Kitrungle L, Cohen MZ. Quality of life of family caregivers of patients with cancer: a literature review. *Oncol Nurs Forum*. 2006;33(3):625-32. <http://dx.doi.org/10.1188/06.ONF.625-632>. PMID:16676018.
24. Dehkordi A, Heydarnejad MS, Fatehi D. Quality of life in cancer patients undergoing chemotherapy. *Oman Med J*. 2009;24(3):204-7. PMID:22224186.
25. Kitrungle L, Cohen MZ. Quality of life of family caregivers of patients with cancer: a literature review. *Oncol Nurs Forum*. 2006;33(3):625-32. <http://dx.doi.org/10.1188/06.ONF.625-632>. PMID:16676018.

Autor correspondente:

Camila Ribeiro de Arruda Monteiro
Endereço: Rua Alexandre Marcondes Filho, 21 – São Bernardo do Campo, Brasil
Tel: (11) 98105-1659. CEP: 09726-330
E-mail: cml.monteiro@hotmail.com