

Perfil da qualidade de vida três meses ou mais após o término da radioterapia adjuvante utilizada para o tratamento do câncer de cabeça e pescoço em um Centro de Assistência de Alta Complexidade em Oncologia

Milaine Batista Pires*
Émille Dalbem Paim*
Gabriela Ramos Wochnicki*
Fabrício Edler Macagnan*

Resumo

O tratamento do câncer de cabeça e pescoço (CCP) é multimodal e pode gerar diferentes comprometimentos físicos e psicológicos. O objetivo do estudo foi avaliar o perfil da qualidade de vida dos pacientes com CCP, em busca de possíveis alvos terapêuticos que possam ser reabilitados. Trata-se de um estudo descritivo do tipo observacional transversal, desenvolvido em um Centro de Assistência de Alta Complexidade em Oncologia. Os dados foram coletados através da anamnese e do questionário de qualidade de vida da *University of Washington (UW-QOL)*. A amostra foi composta por 68 pacientes com câncer de cabeça pescoço que realizaram radioterapia adjuvante há no mínimo 90 dias. Houve predomínio do sexo masculino (89%) e acometimento da orofaringe (69%). Além da radioterapia, 53% dos indivíduos também realizaram cirurgia e 65% quimioterapia. As funções estomatognáticas foram as mais afetadas, seguido por implicações negativas relacionadas às atividades de vida diária e de aspectos de ordem psicológica. De acordo com a natureza dos domínios apurados no questionário de vida *UW-QOL*, a baixa pontuação observada nas questões referentes à atividade de vida diária e nos componentes de avaliação do estado psicológico, é pertinente supor que as complicações tardias impostas tanto pela fisiopatologia do CCP quanto pelo tratamento antineoplásico devam ser abordadas por uma equipe multidisciplinar alinhados no objetivo sinérgico de reabilitar as funções estomatognáticas, a alimentação e a capacidade física. Embora nossos dados não sugiram comprometimentos emocionais, o apoio adicional do psicólogo, poderia ser cogitado com o objetivo de fortalecer e motivar o engajamento na reabilitação do complexo quadro clínico intrínseco ao CCP.

Palavras-chave: Neoplasias de Cabeça e Pescoço. Qualidade de Vida Relacionada à Saúde. Perfil de Impacto da Doença. Efeitos adversos. Efeitos Colaterais e Reações Adversas Relacionados a Medicamentos.

INTRODUÇÃO

Atualmente o câncer representa a doença responsável pelo maior número de óbitos no mundo, sendo estimados para o biênio 2018-2019 a incidência de 600 mil novos casos¹. Dentre os mais prevalentes, está o câncer de cabeça e pescoço (CCP), fato este que vem despertando o interesse das autoridades, principalmente em campanhas que promovam a prevenção e o autocuidado².

O tratamento do CCP, grande parte das vezes

é multimodal e pode envolver simultaneamente duas ou mais das seguintes categorias: cirurgia, quimioterapia e radioterapia³. A radioterapia visa destruir as células tumorais por meio da radiação ionizante, porém apesar de ser um tratamento mais localizado na região do tumor, acaba afetando células saudáveis adjacentes, provocando assim efeitos adversos^{4,5}.

Os pacientes submetidos a estes tratamentos, principalmente cirurgia e radioterapia, podem

DOI: 10.15343/0104-7809.202145308317

*Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFCSPA) – Porto Alegre (RS), Brasil.
E-mail: fono.emille@yahoo.com.br

apresentar comprometimentos de aspectos físicos e psicológicos⁶. Comprometimentos esses que afetam a deglutição, fala, abertura da boca (trismo), movimentos de face e pescoço, assim como perda de força e amplitude de movimento do ombro⁷⁻⁹. Do ponto de vista psicológico, as alterações da imagem corporal, frequentes nos pacientes que passam por extensas cirurgias, estão negativamente associadas à diminuição na qualidade de vida, muito em função das alterações estéticas, mas também em função do linfedema que se apresenta como um dos principais efeitos tardios junto à fibrose¹⁰. Efeitos tardios do tratamento são frequentemente progressivos e influenciam diretamente qualidade de vida a longo prazo desses pacientes¹¹.

Para além das intervenções antineoplásicas, as equipes multidisciplinares, que prestam suporte terapêutico no manejo de longo prazo dos sobreviventes do CCP, deve-se considerar o impacto negativo que os prejuízos observados sobre a qualidade de vida (QV) exercem sobre a aderência do paciente no seguimento do tratamento. Na metanálise publicada por Michaelsen *et al.*¹², 1.366 pacientes arrolados em 25 estudos desenvolvidos em 12 países, revelou que os principais prejuízos estão marcadamente centrados na xerostomia, disfagia e mastigação¹²⁻¹⁴.

Nas últimas décadas, a tentativa de melhorar o prognóstico destes pacientes resultou na elaboração de guidelines onde o esforço conjunto de equipes multidisciplinares de colaboradores descreve diferentes estratégia de manejo dos efeitos colaterais de longo prazo induzidos pelo tratamento do CCP¹⁵. Dentre estes cuidados estão relacionados 1) formas de apoio aos pacientes e no medo de seus parceiros em relação ao câncer, 2) reforço da necessidade de fornecer cuidados coordenados entre todos os médicos envolvidos, 3) avaliação das necessidades dos pacientes a partir das equipes multidisciplinares locais e 4) a instituição de medidas que garantam o acesso à tratamentos

de alta qualidade. A transição para o retorno à atenção primária também foi apontada como fundamental para melhorar o compartilhamento dos cuidados de sobrevivência¹⁶⁻¹⁸. De um modo geral, as subseqüentes etapas do tratamento contínuo necessitam de atenção especializada.

É frequente a necessidade de tratamento antidepressivo nestes pacientes¹⁹ e nesse sentido diferentes abordagens de tratamento psicológico^{19,20} tem demonstrado efeitos positivos sobre a QV, função emocional e social. A motivação do paciente é fundamental para a manutenção e adesão ao tratamento sobre vários aspectos. Entre eles, a capacidade funcional, independentemente da forma de avaliação²¹, Karnofsky Performance Status (KPS), Eastern Cooperative Oncology Group (ECOG), Performance Status e/ou Palliative Performance Scale (PPS), é um importante parâmetro de predição de sobrevida de pacientes oncológicos. E neste sentido, a reabilitação da capacidade funcional através de intervenções baseadas em exercício físico tem demonstrado benefício significativos em diferentes critérios que compõe os questionários de qualidade de vida de sobreviventes de câncer²².

Mishra *et al.*¹⁸ revisaram 40 ensaios clínicos onde os participantes, com diferentes diagnósticos de câncer (mama, colorretal, cabeça e pescoço, linfoma e outros), foram randomizados para exercício (n = 1.927) ou grupo de comparação (n = 1.764), e observaram que o exercício tem um impacto positivo na qualidade de vida global (0,48; IC 95% 0,16 a 0,81), imagem corporal/autoestima quando avaliada pela escala de Autoestima de Rosenberg (4,50; IC 95% 3,40 a 5,60), bem-estar emocional (0,33; IC 95% 0,05 a 0,61), sexualidade (0,40; IC 95% 0,11 a 0,68), perturbação do sono (-0,46; IC 95% -0,72 a -0,20) e função social (0,45; IC 95% 0,02 a 0,87). Houve também diminuição da ansiedade (-0,26; IC 95% -0,07 a -0,44), fadiga (-0,82; IC 95% -1,50 a -0,14) e dor (-0,29; IC 95% -0,55 a -0,04). Utilizando modelos

lineares de análise de efeitos mistos, Buffart et al.¹⁹ observaram, em uma amostra de 4.519 pacientes, melhoras significativas na qualidade de vida ($\beta = 0,15$, IC 95% = 0,10; 0,20) e função física ($\beta = 0,18$, IC 95% = 0,13; 0,23) de forma independente das características demográficas, clínicas ou mesmo do formato da sobrecarga muscular. Um dado importante, é que o efeito do exercício físico é maior quando realizado de forma supervisionada^{18,19} ou quando o gasto energético prescrito em programas de exercício não supervisionadas é maior²³.

Avaliar a QV em paciente com CCP é importante não apenas para descrever as

questões inerentes a essa população, mas é também uma forma objetiva de pontuar as necessidades mais presentes nesta população, auxiliando assim na elaboração de propostas terapêuticas condizentes com as reais necessidades desse público, com o intuito de reduzir sequelas e prover medidas preventivas²⁴.

Diante disso, este estudo teve por objetivo avaliar a qualidade de vida destes pacientes através de um questionário especificamente construído para esta população, como forma de identificar alvos terapêuticos possíveis de serem tratados em um programa de reabilitação.

MÉTODOS

Neste estudo transversal, descritivo e observacional, desenvolvido em um Centro de Assistência de Alta Complexidade em Oncologia (Hospital Santa Rita do complexo Irmandade Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre), foram incluídos 68 pacientes em fase tardia (90 dias ou mais) do término da radioterapia adjuvante utilizada para o tratamento do CCP. O estudo foi aprovado pelo comitê de Ética em Pesquisa da Instituição (CAAE: 51070115.4.3001.5345) e todos os pacientes receberam e assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido confeccionado, avaliado e aprovado conforme determina a Resolução 466/12. Todos os voluntários foram avaliados através da anamnese onde os dados clínicos relevantes para o estudo foram catalogadas e descritas posteriormente na tabela 1. Para a avaliação da qualidade de vida foi utilizado o questionário da *University of Washington – Quality of Life (UW-QOL)*, o qual foi validado para a população brasileira por Vartanian et al.²⁵.

O questionário utilizado é composto por 12 domínios, nos quais há entre 3 e 5 opções de respostas com escores que variam entre zero e cem (0 - 100). Esse instrumento dispõe

de 3 questões sobre a autopercepção da qualidade de vida e uma questão descritiva para considerações adicionais. Para apresentar os diversos aspectos do *UW-QOL*, as questões foram agrupadas com relação às funções estomatogmáticas (saliva, paladar, deglutição, mastigação e fala), atividades de vida diária (atividades em geral, atividades de recreação, movimentação do ombro e interferência de dor nas atividades físicas rotineiras do dia) e percepções sobre prejuízos às condições psicológicas (humor, aparência e ansiedade). Sempre que possível, o preenchimento foi realizado de maneira individual e sem auxílio. Em caso de necessidade, um membro da equipe de pesquisa efetuou a leitura em voz alta das questões e as respectivas opções de resposta.

A normalidade de distribuição dos dados foi verificada pelo teste de Kolmogorov-Smirnov (K-S). Os dados foram apresentados através de frequência absoluta e relativa (percentual). As variáveis paramétricas foram apresentadas como média e desvio-padrão da média, as variáveis não-paramétricas foram apresentadas através de mediana e variação dos percentis 25 e 75. As análises foram realizadas com auxílio do software SPSS versão 23.

RESULTADOS

Conforme descrito na tabela 1, a amostra contou com 68 adultos jovens predominantemente do sexo masculino, sendo que destes, 71% eram casados e a maioria possuía ensino fundamental completo, 9% relataram consumir álcool e 12% tabaco no período da coleta. Apenas 7% eram traqueostomizados, 87% se alimentavam por via oral enquanto 13% utilizavam sonda nasoesférica.

A região anatômica mais acometida por neoplasias foi a orofaringe 69%. Todos os voluntários foram irradiados com radioterapia 2D previamente à avaliação da qualidade de vida. Adicionalmente, 53% dos participantes realizaram cirurgia e 65% quimioterapia. Dos 65 pacientes que realizaram quimioterapia todos fizeram uso de cisplatina como agente antineoplásico.

Na Tabela 2 estão descritos os dados referentes à avaliação da qualidade de vida (*UW-QOL*). De um modo geral, os resultados sugerem, maior impacto nos aspectos estomatognáticos onde a saliva e o paladar foram os mais afetados. Boa parte dos voluntários (66%) relataram não conseguir engolir alguns alimentos sólidos e 20% relatam conseguir ingerir somente alimentos líquidos. Sobre a fala, 70% da amostra relatou dificuldade para pronunciar algumas palavras, mas que ainda conseguiam se comunicar sem grandes problemas. Uma parcela menor (16%) informou ser compreendida somente por familiares e amigos.

Com relação às questões direcionadas para a avaliação da atividade de vida diária, 34%

dos pacientes submetidos a quimioterapia, relataram que muitas vezes gostariam de sair mais de casa, mas por falta de disposição e/ou condições físicas optavam por manter-se afastados das atividades de recreação. A resposta para essa questão deveria considerar os últimos 6 dias prévios à avaliação. Dor moderada com necessidade de controle por medicação consumida regularmente foi relatada por 50% dos voluntários. Ainda dentro do subgrupo das atividades de vida diária, quando questionados sobre os aspectos referentes às condições do ombro, 56% relataram não ter problemas. Um grupo de voluntários (36%) relatou perceber o ombro rígido, contudo estes voluntários relataram também que em sua percepção as atividades diárias e força dos membros superiores permaneciam preservados.

O resultado obtido a partir da avaliação das questões do *UW-QOL* que refletem alguns aspectos da condição psicológica demonstra, de um modo geral, percepções mais favoráveis neste domínio quando equiparado com aos dois primeiros domínios descritos anteriormente. A maior parte dos voluntários que realizou (65%) ou não (67%) quimioterapia, não referiu sensação de ansiedade em relação à doença. O humor, para 32% dos voluntários, foi graduado como excelente, e livre da provável interferência negativa que o câncer poderia ter exercido sobre este quesito. Somente 11% dos voluntários registraram respostas compatíveis com depressão associada à condição clínica envolvida com o câncer.

Tabela 1 – Características clínicas e demográficas.

Características clínicas e demográficas	n (%), média ± dp, mediana (25-75%)
Sexo Masculino	62 (89)
Idade (anos)	57,5 ± 8,1
Estado Civil	
Casado	48 (71)
Solteiro	10 (15)
Divorciado	6 (9)
Viúvo	4 (6)
Escolaridade	
Analfabeto	2 (3)
Ensino fundamental (Incomp + comp)	38 (56)
Ensino médio (Incomp +comp)	21 (31)
Ensino superior (Incomp + comp)	7(10)
Localização neoplásica	
Nasofaringe	12 (18)
Orofaringe	47 (69)
Laringe	9 (13)
Quimioterapia	44 (65)
Cisplatina	44 (100)
Cirurgia	36 (53)
Radioterapia	68 (100)
Dose de RT (GY)	67 (60 - 70)
Tempo de Término da RT (meses)	5 (3 – 12)
Tabagista ativo	8 (12)
Etilista Ativo	4 (6)
Trajetos do ar para a ventilação pulmonar:	
Por traqueostomia	5 (7)
Por vias aéreas superiores	63 (93)

Os dados estão expressos em número absoluto (n), percentual (%), média ± desvio padrão da média (dp) ou em mediana e variação interquartil (25% - 75%). RT = Radioterapia; GY = Intensidade da irradiação expressa em Gray. *

Tabela 2 – Avaliação da qualidade de vida: UW-QOL.

Aspectos	Mediana	(25%-75%)
Mastigação	50	(50-100)
Deglutição	67	(33-67)
Paladar	33	(33-67)
Saliva	33	(33-33)
Fala	67	(67-67)
Atividade	50	(50-75)
Recreação	50	(50-75)
Dor	50	(50-100)
Ombro	100	(67-100)
Aparência	75	(50-75)
Ansiedade	100	(67-100)
Humor	75	(50-100)

Os dados estão expressos em mediana e variação interquartil (25% - 75%). O questionário UW-QOL, conforme descrito nos métodos, avalia a qualidade de vida por meio de uma escala graduada de zero a cem (0-100), onde os pacientes são previamente orientados à responder uma série de perguntas através de identificadores numéricos progressivos que devem ser ordenados de forma crescente ao representar um determinado estado clínico. A partir desse entendimento, podemos considerar que números baixos representam uma situação na qual o estado clínico é desfavorável, enquanto que números mais elevados representam melhores condições de saúde.

DISCUSSÃO

Este estudo analisou o perfil da qualidade de vida ao final de um intervalo de tempo relativamente grande após o término da radioterapia adjuvante utilizada no tratamento antineoplásico de pacientes com câncer de cabeça e pescoço. Foi possível observar, conforme esperado, que as alterações nas funções estomatogáticas predominaram

como sendo os aspectos mais afetados (menor pontuação no questionário). Alterações na fala, mastigação, deglutição e saliva aparecem como as principais alterações na fase tardia do tratamento de CCP, e há boas evidências na literatura apontando para a relação de interferência negativa que os aspectos estomatogáticos exercem na evolução clínica

destes pacientes, sobretudo em relação à QV⁴.

Contudo, a pontuação geral referente aos aspectos atividade, recreação e sensação de dor atingiram em média metade da nota escalonada neste questionário. Esse é um ponto bastante importante, pois todas essas variáveis estão dentro do escopo dos objetivos da reabilitação. É possível que a necessidade de quimioterapia, observada em 65% dos pacientes (cisplatina), possa ter desempenhado papel preponderante em relação à avaliação dos aspectos ligados ao desempenho físico, visto que os efeitos colaterais desse tratamento farmacológico envolvem náuseas, vômitos, alterações das preferências alimentares, estomatite, diarreia e constipação, que somadas às alterações estomatognáticas citadas anteriormente podem ter exacerbado a baixa ingestão alimentar levando conseqüentemente à piora do estado nutricional^{25,26}. Embora a desnutrição não tenha sido avaliada nesse estudo, é presumível supor que estes pacientes precisam, em função de tudo o que foi comentado até aqui, do suporte nutricional, que tenha por objetivo avaliar e manejar, caso exista, a caquexia oncológica, síndrome esta, que se origina de maneira multifatorial e caracteriza-se por perda contínua de massa muscular esquelética, agravando o desempenho funcional podendo, inclusive, limitar a capacidade do indivíduo finalizar do tratamento²⁷.

Outro aspecto que influencia diretamente na função estomatognáticas e pode limitar a habilidade da ingestão alimentar, é o surgimento de fibrose tecidual induzida pela radioterapia²⁸. O tratamento sintomático é comum e as intervenções específicas dependem da localização e gravidade da fibrose. Quando a fibrose afeta a musculatura mastigatória, o paciente pode vir a desenvolver trismo, o que acarretará na mobilidade reduzida da mandíbula, trazendo um impacto negativo na alimentação além de causar alterações na aparência facial, comprometimento a higiene oral entre outros aspectos. Alguns estudos²⁹⁻³¹, relatam que a prevenção do trismo, é de extrema importância, visto que o trismo radioinduzido

é de difícil resolução. Estudos mostram que exercícios de alongamento passivos e assistidos, entre outras técnicas, podem aumentar significativamente a abertura da boca⁷, assim como a importância de realizar exercícios que atuam na mobilidade da articulação temporomandibular precocemente. A importância do início precoce reside na dificuldade crescente de reversibilidade da formação de fibrose, ou seja, os efeitos protetores que os exercícios destinados ao aumento/preservação da mobilidade articular diminuem com o passar do tempo³². Sendo assim, a intervenção precoce do fisioterapeuta e/ou fonoaudiólogo, torna-se extremamente necessária para prevenir ou reduzir essa complicação tão frequente e por vezes menosprezada.

Outro ponto relevante é a relação entre quimioradioterapia, e o aumento significativo da fadiga, redução da qualidade de vida e da capacidade funcional³³. A fadiga é uma das reações mais frequentes e 63% dos pacientes que utilizam a Cisplatina e radioterapia concomitante desenvolvem em maior ou menor grau sinais claros de baixa tolerância ao esforço²¹. Em um estudo que avaliou a fadiga, mostrou também prejuízo nas questões sobre a atividade geral; humor; trabalho habitual; relacionamento com outras pessoas e aproveitamento da vida³³. Neste âmbito a reabilitação física pode ser primordial no auxílio da redução/recuperação da fadiga.

A implementação de treinamento de resistência geral tem fornecido bons resultados, especialmente no desempenho motor, na percepção de fadiga além de beneficiar claramente os resultados obtidos em escalas de avaliação da capacidade funcional como por exemplo o ECOG Performance Status podendo ser determinante para a realização ou continuidade do tratamento³⁴⁻³⁶. Porém, pacientes que apresentam caquexia oncológica podem recusar o as condutas propostas em um típico programa de reabilitação, como forma de evitar o aumento a sensação/manifestação de fadiga. Dessa forma, é importante incluir exercícios que não apresentem um grande

gasto de energia³⁷. Estudos mostram que a intervenção com exercícios também auxilia na redução da ansiedade, depressão, distúrbios do sono, além da melhora da qualidade de vida³⁷.

Por outro lado, observamos que 12% dos pacientes relataram que permaneciam com o hábito tabágico ativo no momento da avaliação. O tabagismo está relacionado com o surgimento de diversas doenças crônicas dentre elas a doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC)²⁵. Embora o desenho experimental deste estudo não tenha sido estruturado para avaliar as implicações relacionadas aos desfechos do hábito tabágico, é possível supor, baseados nas evidências científicas²⁵⁻²⁷, que o tabagismo tenha interferido negativamente na capacidade física²⁸. Nesse aspecto, muitos trabalhos apontam para as limitações físicas impostas tanto pelas alterações ventilatórias quanto pelas demais sequelas sistêmicas relacionadas pelo hábito tabágico, que podem ser favoravelmente contornadas através da reabilitação pulmonar^{38,39}. A fisioterapia respiratória atua diminuindo o desconforto do paciente, além de diminuir as taxas de infecção⁴⁰. Isto é particularmente importante, pois pacientes submetidos ao tratamento para CCP têm grande potencial para desenvolver broncopneumonias extensas que muitas vezes evoluem para a necessidade de ventilação mecânica e subsequente instalação de traqueostomia³¹⁻³². Em conjunto estas características clínicas levam à reflexão sobre a sensibilidade deste questionário de qualidade de vida (*UW-QOL*), que é hoje considerado o principal instrumento de avaliação de pacientes com CCP. Aparentemente, no que diz respeito aos aspectos ventilatórios, tão relevantes em função da região acometida tanto pela neoplasia quanto pelos tratamentos (radioterapia e cirurgias), as informações clínicas destinadas ao combate dos agravos ventilatórios impostos pela evolução tumoral, são insuficientes para sustentar uma análise mais robusta.

Em contrapartida, os dados deste estudo revelaram que 53% dos participantes foram submetidos ao procedimento cirúrgico. Existem

muitas sequelas que podem surgir no período pós-operatório, sendo que muitas dessas sequelas comprometem as funções estomatognáticas, conforme mencionado anteriormente, mas também geram manifestações algicas e limitação da funcionalidade da coluna cervical e cintura escapular⁴¹. No entanto, este questionário de qualidade de vida, que é mais amplamente empregado na avaliação de pacientes com CCP, não aborda nenhum aspecto referente à funcionalidade da coluna cervical. Ao passo que os aspectos relacionados à cintura escapular são sumarizados em escores direcionadas para a região do ombro onde os pacientes arrolados em nosso estudo sinalizaram, ao contrário do esperado, baixíssima ocorrência de queixa para esse segmento corporal⁴².

Por fim, mesmo diante de tantas limitações dentro da avaliação global das possíveis alterações que podem ser detectadas nos pacientes em tratamento oncológico para CCP, os aspectos da avaliação da qualidade de vida que se relacionam ao bem-estar emocional foi, ao contrário do que se esperava, o domínio menos afetado. Outro estudo⁴³ encontrou resultados semelhantes onde o humor e a ansiedade se mostraram como sendo, de acordo com a percepção dos pacientes, ambos favoráveis. Talvez isso reflita certo viés de seleção, dando a entender que os pacientes que se voluntariam à participar desses estudos, apresentem motivação adicional para o enfrentamento da doença, ao passo que os pacientes que optam por não participar destas avaliações o façam justamente por não estarem interessados em revelar os aspectos negativos que estão tendo que enfrentar diariamente ao longo do percurso estão trilhando em busca da cura do câncer^{44,45}. É importante ressaltar que o autorrelato em um formulário amplo e genérico é completamente distinto de uma avaliação psicológica destinada para tal finalidade. Isso implica dizer que a análise da percepção dos voluntários a respeito de seu estado psicológico, deve ser cuidadosamente interpretada pois estamos cercados por limites muito estreitos no que se refere ao alcance destas avaliações.

De qualquer maneira, o simples fato de termos encontrado pacientes que se mostraram positivos em relação às questões emocionais e motivacionais, revela um cenário bastante favorável para a inserção de propostas de

reabilitação, visto que os aspectos emocionais influenciam diretamente tanto na aderência ao tratamento quanto na efetividade das condutas terapêuticas desenhadas para o aprimoramento da capacidade funcional.

CONCLUSÃO

Conforme o esperado, as funções estomatognáticas foram as mais afetadas. No entanto, de acordo com os autorrelatos apurados através do UW-QOL, a baixa pontuação observada nas questões de dor, atividades de vida diária e recreação, reforçam a necessidade de uma abordagem assistencial multiprofissional e, para além disso, sugerem

que há boas chances da reabilitação física favorecer os diferentes aspectos que constituem a qualidade de vida, alterando, quem sabe, o curso clínico dessas indesejadas alterações que se manifestam mesmo após um período de tempo relativamente grande ao término da radioterapia adjuvante utilizada como parte do tratamento do CCP.

REFERÊNCIAS

1. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Estimativa 2020 : incidência de câncer no Brasil / Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. – Rio de Janeiro : INCA, 2019. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files//media/document//estimativa-2020-incidencia-de-cancer-no-brasil.pdf>
2. Epidemiologia do Câncer de Cabeça e Pescoço no Brasil: estudo transversal de base populacional. Rev Bras Cir Cabeça Pescoço. 2012; 41 (4): 186-91.
3. Melo Filho MR, Rocha BA, Pires MB, Fonseca ES, Freitas EM, Martelli Junior H, et al. Quality of life of patients with head and neck cancer. Braz J Otorhinolaryngol. 2013;79(1):82-8.
4. Caccelli EMN, Rapoport A. Para-efeitos das irradiações nas neoplasias de boca e orofaringe. Rev Bras Cir Cabeça Pescoço. 2008; 7(4):198-201.
5. Bragante KC, Nascimento DM, Motta NW. Evaluation of acute radiation effects on mandibular movements of patients with head and neck cancer. Rev Bras Fisioter. 2012;16(2):141-7.
6. Wang X, Lv Y, Li W, Gan C, Chen H, Liu Y, et al. Correlation between Psychosocial Distress and Quality of Life in Patients with Nasopharyngeal Carcinoma following Radiotherapy. J Oncol. 2018;2018:3625302.
7. Wranicz P, Herlofson BB, Evensen JF, Kongsgaard UE. Prevention and treatment of trismus in head and neck cancer: A case report and a systematic review of the literature. Scand J Pain. 2010;1(2):84-8.
8. Van der Geer SJ, van Rijn PV, Kamstra JI, Roodenburg JLN, Dijkstra PU. Criterion for trismus in head and neck cancer patients: a verification study. Support Care Cancer. 2019;27(3):1129-37.
9. Deng J, Murphy BA, Dietrich MS, Wells N, Wallston KA, Sinard RJ, et al. Impact of secondary lymphedema after head and neck cancer treatment on symptoms, functional status, and quality of life. Head Neck. 2013;35(7):1026-35.
10. Carvalho AP, Vital FM, Soares BG. Exercise interventions for shoulder dysfunction in patients treated for head and neck cancer. Cochrane Database Syst Rev. 2012(4):CD008693.
11. Morton RP, Izzard ME. Quality-of-life outcomes in head and neck cancer patients. World J Surg. 2003;27(7):884-9. Available from: doi: 10.1007/s00268-003-7117-2.
12. Høxbroe Michaelsen S, Grønhøj C, Høxbroe Michaelsen J, Friberg J, von Buchwald C. Quality of life in survivors of oropharyngeal cancer: A systematic review and meta-analysis of 1366 patients. Eur J Cancer. 2017;78:91-102.
13. Nguyen NA, Ringash J. Head and Neck Cancer Survivorship Care: A Review of the Current Guidelines and Remaining Unmet Needs. Curr Treat Options Oncol. 2018;19(8):44.
14. Ostuzzi G, Matcham F, Dauchy S, Barbui C, Hotopf M. Antidepressants for the treatment of depression in people with cancer. Cochrane Database Syst Rev. 2015(6):CD011006.
15. Calver L, Tickle A, Moghaddam N, Biswas S. The effect of psychological interventions on quality of life in patients with head and neck cancer: A systematic review and meta-analysis. Eur J Cancer Care (Engl). 2018;27(1).
16. Kalter J, Verdonck-de Leeuw IM, Sweegers MG, Aaronson NK, Jacobsen PB, Newton RU, et al. Effects and moderators of psychosocial interventions on quality of life, and emotional and social function in patients with cancer: An individual patient data meta-analysis of 22 RCTs. Psychooncology. 2018;27(4):1150-61.
17. Chow R, Bruera E, Temel JS, Krishnan M, Im J, Lock M. Inter-rater reliability in performance status assessment among healthcare professionals: an updated systematic review and meta-analysis. Support Care Cancer. 2020;28(5):2071-8.

18. Mishra SI, Scherer RW, Geigle PM, Berlanstein DR, Topaloglu O, Gotay CC, et al. Exercise interventions on health-related quality of life for cancer survivors. *Cochrane Database Syst Rev.* 2012(8):CD007566.
19. Buffart LM, Kalter J, Sweegers MG, Courneya KS, Newton RU, Aaronson NK, et al. Effects and moderators of exercise on quality of life and physical function in patients with cancer: An individual patient data meta-analysis of 34 RCTs. *Cancer Treat Rev.* 2017;52:91-104.
20. Sweegers MG, Altenburg TM, Chinapaw MJ, Kalter J, Verdonck-de Leeuw IM, Courneya KS, et al. Which exercise prescriptions improve quality of life and physical function in patients with cancer during and following treatment? A systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. *Br J Sports Med.* 2018;52(8):505-13.
21. Langendijk JA, Doornaert P, Verdonck-de Leeuw IM, Leemans CR, Aaronson NK, Slotman BJ. Impact of late treatment-related toxicity on quality of life among patients with head and neck cancer treated with radiotherapy. *J Clin Oncol.* 2008;26(22):3770-6.
22. Argilés JM, Anker SD, Evans WJ, Morley JE, Fearon KC, Strasser F, et al. Consensus on cachexia definitions. *J Am Med Dir Assoc.* 2010;11(4):229-30. Available from: doi: 10.1016/j.jamda.2010.02.004.
23. Dias MV, Barreto APM, Coelho SC, Ferreira FMB, Vieira GBS, Cláudio MM, et al. O grau de interferência dos sintomas gastrointestinais no estado nutricional do paciente com câncer em tratamento quimioterápico. *Rev Bras Nutr Clin.* 2006; 21(3):211-8.
24. Fearon K, Strasser F, Anker SD, Bosaeus I, Bruera E, Fainsinger RL, et al. Definition and classification of cancer cachexia: an international consensus. *Lancet Oncol.* 2011;12(5):489-95. Available from: doi: 10.1016/S1470-2045(10)70218-7.
25. Moloney EC, Brunner M, Alexander AJ, Clark J. Quantifying fibrosis in head and neck cancer treatment: An overview. *Head Neck.* 2015;37(8):1225-31. Available from: doi: 10.1002/hed.23722.
26. Dijkstra PU, Sterken MW, Pater R, Spijkervet FK, Roodenburg JL. Exercise therapy for trismus in head and neck cancer. *Oral Oncol.* 2007;43(4):389-94. Available from: doi: 10.1016/j.oraloncology.2006.04.003.
27. Stubblefield MD, Manfield L, Riedel ER. A preliminary report on the efficacy of a dynamic jaw opening device (dynamplint trismus system) as part of the multimodal treatment of trismus in patients with head and neck cancer. *Arch Phys Med Rehabil.* 2010;91(8):1278-82. Available from: doi: 10.1016/j.apmr.2010.05.010.
28. Tang Y, Shen Q, Wang Y, Lu K, Peng Y. A randomized prospective study of rehabilitation therapy in the treatment of radiation-induced dysphagia and trismus. *Strahlenther Onkol.* 2011;187(1):39-44. Available from:doi: 10.1007/s00066-010-2151-0.
29. Pessôa GA, Fernandes JA, Matheus JPC, Matheus LB. Aumento da fadiga e redução da qualidade de vida após tratamento de câncer do colo do útero. *Conscientia e Saúde.* 2016;15(4):564-574. Available from: doi:10.5585/ConsSaude.v15n4.6767
30. Visacri MB, Pincinato EC, Ferrari GB, Quintanilha JCF, Mazzola PG, Lima CSP, et al. Adverse drug reactions and kinetics of cisplatin excretion in urine of patients undergoing cisplatin chemotherapy and radiotherapy for head and neck cancer: a prospective study. *Daru.* 2017;25(1):12.
31. Dieli-Conwright CM, Courneya KS, Demark-Wahnefried W, Sami N, Lee K, Sweeney FC, et al. Aerobic and resistance exercise improves physical fitness, bone health, and quality of life in overweight and obese breast cancer survivors: a randomized controlled trial. *Breast Cancer Res.* 2018;20(1):124. Available from:doi: 10.1186/s13058-018-1051-6.
32. Battaglini CL, Mills RC, Phillips BL, Lee JT, Story CE, Nascimento MG, et al. Twenty-five years of research on the effects of exercise training in breast cancer survivors: A systematic review of the literature. *World J Clin Oncol.* 2014;5(2):177-90. Available from: doi: 10.5306/wjco.v5.i2.177.
33. Mustian KM, Alfano CM, Heckler C, Kleckner AS, Kleckner IR, Leach CR, et al. Comparison of Pharmaceutical, Psychological, and Exercise Treatments for Cancer-Related Fatigue: A Meta-analysis. *JAMA Oncol.* 2017;3(7):961-8. Available from: doi: 10.1001/jamaoncol.2016.6914.
34. Taylor D, Jenkins AR, Parrott K, Benham A, Targett S, Jones AW. Efficacy of unsupervised exercise in adults with obstructive lung disease: a systematic review and meta-analysis. *Thorax.* 2021. Available from: doi: 10.1136/thoraxjnl-2020-216007.
35. Hashibe M, Brennan P, Chuang SC, Boccia S, Castellsague X, Chen C, et al. Interaction between tobacco and alcohol use and the risk of head and neck cancer: pooled analysis in the International Head and Neck Cancer Epidemiology Consortium. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev.* 2009;18(2):541-50. Available from: doi: 10.1158/1055-9965.EPI-08-0347.
36. Tamul PC, Peruzzi WT. Assessment and management of patients with pulmonary disease. *Crit Care Med.* 2004;32(4 Suppl):S137-45. Available from: doi:10.1097/01.ccm.0000121435.64057.cc.
37. GrønkJær M, Eliassen M, Skov-Ettrup LS, Tolstrup JS, Christiansen AH, Mikkelsen SS, et al. Preoperative smoking status and postoperative complications: a systematic review and meta-analysis. *Ann Surg.* 2014;259(1):52-71. Available from:doi:10.1097/SLA.0b013e3182911913 5.
38. Degani-Costa LH, Faresin SM, dos Reis Falcão LF. Preoperative evaluation of the patient with pulmonary disease. *Braz J Anesthesiol.* 2014;64(1):22-34.
39. Petrar S, Bartlett C, Hart RD, MacDougall P. Pulmonary complications after major head and neck surgery: A retrospective cohort study. *Laryngoscope.* 2012;122(5):1057-61.
40. Bentz BG, Snyderman CH. Pulmonary complications in patients with head and neck and lung neoplasms. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg.* 2000;126(3):429-32. Available from: doi: 10.1001/archotol.126.3.429. PMID: 10722023.
41. Dieli-Conwright CM, Courneya KS, Demark-Wahnefried W, Sami N, Lee K, Sweeney FC, et al. Aerobic and resistance exercise improves physical fitness, bone health, and quality of life in overweight and obese breast cancer survivors: a randomized controlled trial. *Breast Cancer Res.* 2018;20(1):124.
42. Guru K, Manoor UK, Supe SS. A comprehensive review of head and neck cancer rehabilitation: physical therapy perspectives. *Indian J Palliat Care.* 2012;18(2):87-97.
43. Kamstra JJ, van Leeuwen M, Roodenburg JL, Dijkstra PU. Exercise therapy for trismus secondary to head and neck cancer: A systematic review. *Head Neck.* 2017;39(1):160-9. Available from: doi: 10.1002/hed.24366.
44. Pyszora A, Budzyński J, Wójcik A, Prokop A, Krajnik M. Physiotherapy programme reduces fatigue in patients with advanced cancer receiving palliative care: randomized controlled trial. *Support Care Cancer.* 2017;25(9):2899-908. Available from: doi:10.1007/s00520-

017-3742-4

45. Mishra SI, Scherer RW, Snyder C, Geigle PM, Berlanstein DR, Topaloglu O. Exercise interventions on health-related quality of life for people with cancer during active treatment. *Cochrane Database Syst Rev.* 2012(8):CD008465. Available from: doi: 10.1002/14651858.CD008465.pub2.

Recebido em abril de 2020.
Aceito em maio de 2021.