

Influência de variáveis clínicas na capacidade funcional de mulheres em tratamento quimioterápico

Influence of clinical variables on the functional capacity of women undergoing chemotherapy

Influencia de variables clínicas en la capacidad funcional de mujeres en tratamiento quimioterápico

Thaís Cristina Elias¹

Lorena Campos Mendes¹

Maurícia Brochado Oliveira Soares¹

Vanderlei José Haas¹

Sueli Riul da Silva¹

1. Universidade Federal do Triângulo Mineiro.
Uberaba, MG, Brasil.

RESUMO

Objetivo: Avaliar a influência do protocolo quimioterápico e tipo tumoral sobre a capacidade funcional de mulheres diagnosticadas com câncer ginecológico, câncer de mama e doença trofoblástica gestacional durante o tratamento quimioterápico.

Métodos: Trata-se de um estudo observacional e retrospectivo com abordagem quantitativa e delineamento longitudinal. Participaram do estudo 438 mulheres em tratamento quimioterápico, em um hospital de clínicas no período de janeiro de 2000 a dezembro de 2012. **Resultados:** A capacidade funcional da população estudada apresentou um escore médio de 70,00 no índice de Karnofsky. Notou-se maior impacto pontual no declínio da capacidade funcional das pacientes com câncer ginecológico e nas mulheres que utilizaram protocolos baseados em quimioterápicos taxanos. **Conclusão:** É oportuno o estabelecimento de medidas capazes de garantir a prevenção dos efeitos colaterais causados pelo tratamento quimioterápico, proporcionando uma assistência integral e de qualidade às pacientes oncológicas.

Palavras-chave: Avaliação de Estado de Karnofsky; Atividades Cotidianas; Quimioterapia; Saúde da Mulher.

ABSTRACT

Objective: To evaluate how the chemotherapy protocol and tumor type influence the functional capacity of women diagnosed with gynecological cancer, breast cancer and gestational trophoblastic disease during chemotherapy. **Methods:** This was an observational and retrospective study with a quantitative approach and longitudinal design. The study included 438 women undergoing chemotherapy in a general hospital from January 2000 to December 2012. **Results:** The functional capacity of the study population had a mean score of 70 on the Karnofsky Performance Scale. A higher decline was noted in the functional capabilities of patients with gynecological cancer, and in women who used taxane chemotherapy protocols. **Conclusion:** It is germane to establish measures aimed at ensuring the prevention of side effects caused by chemotherapy, providing comprehensive and effective care for oncology patients.

Keywords: Karnofsky Performance Status; Activities of Daily Living; Drug Therapy; Women's Health.

RESUMEN

Objetivo: Evaluar la influencia del protocolo quimioterápico y tipo tumoral en la capacidad funcional de mujeres diagnosticadas con cáncer ginecológico, cáncer de mama y enfermedad trofoblástica gestacional durante el tratamiento quimioterápico. **Métodos:** Se trata de estudio observacional y retrospectivo con abordaje cuantitativa y delineamiento longitudinal. Participaron del estudio 438 mujeres en tratamiento quimioterápico, en un hospital de clínicas en el período de enero de 2000 a diciembre de 2012. **Resultados:** La capacidad funcional de la población estudiada presentó un escore promedio de 70,00 en el índice de Karnofsky. Se notó mayor impacto puntual en el declino de la capacidad funcional de las pacientes con cáncer ginecológico y en mujeres que utilizaron protocolos embazados en quimioterápicos taxanos. **Conclusión:** Es oportuno el establecimiento de medidas capaces de garantizar la prevención de los efectos colaterales causados por el tratamiento quimioterápico, proporcionando una asistencia integral y de calidad a las pacientes oncológicas.

Palabras clave: Estado de Ejecución de Karnofsky; Actividades Cotidianas; Quimioterapia; Salud de la Mujer.

Autor correspondente:

Sueli Riul da Silva.

E-mail: sueliriul@terra.com.br

Recebido em 23/06/2015.

Aprovado em 18/10/2015.

DOI: 10.5935/1414-8145.20150076

INTRODUÇÃO

Em decorrência dos avanços tecnológicos em saúde, que levaram ao prolongamento da perspectiva de vida, o câncer tornou-se um problema de saúde pública de proporção mundial, e sua ocorrência é cada vez mais comum entre as populações¹.

No Brasil, e em relação à população feminina, o câncer de mama caracteriza-se como a neoplasia de maior incidência e mortalidade; já o câncer ginecológico é responsável por mais da metade das mortes por câncer, entre mulheres no Brasil, sendo o câncer do colo do útero (CCU) o mais incidente entre esses tipos de câncer¹. Além dos tumores malignos que atingem as mulheres, é válido ressaltar que a doença Trofoblástica Gestacional (DTG) compõe o grupo e inclui várias patologias: a forma não maligna engloba a mola hidatiforme (MH) e a maligna inclui a neoplasia trofoblástica gestacional. Esta, por sua vez, divide-se em mola invasora, coriocarcinoma e tumor trofoblástico do sítio placentário. Ainda, as formas não malignas têm possibilidade de se tornar maligna^{2,3}.

Nesse contexto, a quimioterapia é um tratamento químico e sistêmico que vem sendo amplamente utilizado para o controle e combate ao câncer. No entanto, a agressão indiscriminada às células acaba levando à ocorrência de diversas toxicidades⁴⁻⁶, que, conseqüentemente, podem afetar negativamente a capacidade funcional (CF), que está diretamente ligada à qualidade de vida dos pacientes submetidos a essa terapêutica⁷.

Na perspectiva de gerenciar o estado funcional, observa-se a crescente utilização e elaboração de instrumentos de avaliação que possam mensurar os aspectos referentes à CF⁴. Nesse prisma, o instrumento de Karnofsky é um instrumento, desenvolvido por David A. Karnofsky e Joseph H. Burchenal, em 1948, com a finalidade de avaliar o desempenho físico do paciente em tratamento quimioterápico, a partir da percepção do profissional, contribuindo para a administração do quimioterápico de forma mais segura^{6,8}. O instrumento de Karnofsky possui uma escala de 0 a 100, onde 0 representa a morte e 100 a preservação da CF. Esse instrumento é o mais utilizado para a avaliação de pacientes oncológicos, servindo como norteador da assistência e atuando como avaliador da resposta ao tratamento contra o câncer, sendo essencial para a avaliação da capacidade de realizar atividades cotidianas, sintomas de doença e grau de assistência necessária, além de indicar a tolerância e a resposta ao tratamento, contribuindo, assim, para a terapêutica empregada⁴.

A enfermagem vem participando efetivamente de todas as iniciativas de controle do câncer e gerenciamento da CF apresentada pelos pacientes durante a terapêutica, assumindo de forma consistente ações de cuidado na administração das várias modalidades de tratamento da doença^{5,6}.

O estudo objetivou avaliar fatores que impactam na capacidade funcional de mulheres diagnosticadas com câncer ginecológico, câncer de mama e DTG durante o tratamento quimioterápico no serviço de onco-ginecologia de um hospital público.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo observacional e retrospectivo com abordagem quantitativa e delineamento longitudinal, desenvolvido na Central de Quimioterapia do Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Triângulo Mineiro (CQT/HC/UFTM), no Município de Uberaba - MG. Participaram do estudo mulheres em tratamento contra o câncer ginecológico, câncer de mama e DTG, na CQT/HC/UFTM, no período de janeiro de 2000 a dezembro de 2012. Foram excluídas as pacientes que não concluíram pelo menos três ciclos do tratamento quimioterápico, em virtude da inviabilidade analítica dos dados. O período de compilação e análise dos dados estendeu-se de janeiro a abril de 2014.

Inicialmente, as pacientes foram identificadas por meio de um formulário de acompanhamento de pacientes submetidas à quimioterapia antineoplásica, contendo caracterização sociodemográfica e clínica, com informações relativas à identificação da paciente, além de base de dados referentes à doença e ao tratamento proposto.

A fim de avaliar o impacto do tratamento na CF apresentada por essas pacientes durante a terapêutica antineoplásica, foi utilizado o instrumento proposto por Karnofsky. A avaliação da CF das pacientes foi realizada de forma contínua durante os ciclos de quimioterapia, com seu término ao fim do tratamento ou frente ao óbito da paciente^{4,5}. O formulário e o instrumento usados foram preenchidos pelo mesmo profissional durante todo o período, uma vez que este profissional acompanhou as pacientes no serviço oncológico, em questão, entre os anos de 2000 a 2012, fato que garantiu a qualidade do estudo.

O instrumento de Karnofsky é constituído por três grandes domínios, cada um deles engloba os escores referentes a CF apresentada pelo paciente. Nesse contexto, e referente a capacidade de desenvolver atividades cotidianas, o primeiro domínio se refere aos pacientes que necessitam de assistência mínima, correspondendo aos escores de 80 a 100. A segunda condição está relacionada aos pacientes que, em alguns momentos, precisam de alguma assistência, sendo correspondente aos escores de 50 a 70. A terceira e última condição diz respeito aos pacientes que necessitam de maior assistência, uma vez que o paciente torna-se inapto até para o autocuidado, necessitando de cuidados equivalentes ao hospitalar, e este corresponde aos escores de 0 a 40, sendo que o escore 0 indica a morte⁵.

Foi utilizado o aplicativo *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), versão 16.0 para armazenar e codificar os dados. A análise univariada descritiva das variáveis qualitativas deu-se por meio da análise de frequência absoluta e relativa. Para as variáveis quantitativas, utilizaram-se medidas de tendência central (média e mediana) e medidas de dispersão (desvio padrão). A evolução da capacidade funcional para os diferentes ciclos incluiu a análise de variância (ANOVA) com medidas repetidas. Para a análise estatística do impacto de algumas variáveis na evolução dos escores referentes a

CF, foi utilizado o modelo de regressão linear múltipla. O nível de significância para todos os procedimentos inferenciais foi de 5%.

O presente estudo foi encaminhado ao Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal do Triângulo Mineiro para análise, sendo aprovado, em 2010, segundo o parecer 1698/2010. O sigilo dos dados dos sujeitos desta pesquisa foi garantido, conforme o disposto na Resolução nº 196/1996, respeitando também a resolução nº 466/2012⁹. Para compilação dos dados, não foi solicitado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido das pacientes, já que se trata de estudo retrospectivo, sendo que os dados foram captados nos arquivos do serviço em questão.

RESULTADOS

Participaram do estudo 438 mulheres, 273 (62,3%) eram procedentes da cidade de Uberaba. A idade média foi de 50,62 anos, com variação entre 16 a 84 anos completos e desvio padrão de 13,70. O tipo tumoral mais incidente foi o câncer de mama, com um total de 224 (51,1%) casos da doença, seguido de 194 (44,3%) de câncer ginecológico e 20 de DTG (4,57%). As pacientes acompanhadas, neste estudo, realizaram no mínimo três e no máximo 12 ciclos de quimioterapia (Tabela 1).

Um maior número de pacientes encontrava-se entre o primeiro e o sexto ciclo de quimioterapia; deste modo, após o sexto ciclo, houve diminuição considerável da população submetida a esse tratamento. Diante disso, para a presente pesquisa, foi considerado apenas o período que se estendeu entre o primeiro e o sexto ciclo quimioterápico (Tabela 2).

A análise de comparações múltiplas, empregando-se o critério de Bonferroni, apresenta os ciclos em que a comparação

das médias de CF foi estatisticamente significativa, mostrando que os dois últimos ciclos apresentaram maior declínio na evolução da CF. Além do mais, as diferenças se mostraram mais importantes entre os extremos; portanto, é pertinente o uso da média dos escores dos três primeiros e três últimos ciclos quimioterápicos, considerando a similaridade entre as três primeiras e as três últimas médias dos escores de CF.

Para a avaliação da influência do número de modalidades terapêuticas sobre a CF, as pacientes foram subdivididas em dois grupos: o primeiro corresponde às que fizeram uso exclusivo do tratamento quimioterápico, e o segundo, equivalente às que foram submetidas a outros tratamentos além do quimioterápico. De modo geral, foram feitos quatro tratamentos durante o presente estudo: quimioterapia, radioterapia, procedimento cirúrgico e curetagem.

Ao tratar-se dos quimioterápicos correspondentes ao protocolo utilizado, foram feitos agrupamentos de protocolos, conforme a semelhança entre a principal base de tratamento. Essas medidas foram adotadas para a melhor análise dos protocolos utilizados, que foram alocados em quatro grupos: grupo antracíclico: correspondente ao fluorouracil, doxorubicina ou epirrubicina e ciclofosfamida (FAC); doxorubicina ou epirrubicina e ciclofosfamida (AC); grupo platínicos: referente à cisplatina, doxorubicina ou epirrubicina, ciclofosfamida (PAC); cisplatina e ciclofosfamida; cisplatina e etoposídeo; carboplatina e etoposídeo; cisplatina e doxorubicina (PA); cisplatina, etoposídeo e bleomicina (PEB); cisplatina e fluorouracil (PLA-FLU); cisplatina e vincristina; cisplatina; grupo taxanos: como paclitaxel e carboplatina; docetaxel e carboplatina; doxorubicina e paclitaxel; paclitaxel; grupo 'outros': com os medicamentos melfalano; ciclofosfamida, vincristina e epirrubicina; cisplatina, topotecano e citarabina; vinorelbina, actinomicina e ciclofosfamida; cisplatina e

Tabela 1. Medidas de posição e variabilidade dos escores de capacidade funcional de mulheres com doença trofoblástica gestacional, câncer de mama e ginecológico, segundo o instrumento de Karnofsky, entre os ciclos quimioterápicos - Uberaba (MG) 2014

Escores	N	Média	Mediana	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo
Escore correspondente ao Ciclo 1	438	78,22	80,00	11,482	30	100
Escore correspondente ao Ciclo 2	438	78,11	80,00	9,980	30	100
Escore correspondente ao Ciclo 3	438	77,67	80,00	9,642	40	100
Escore correspondente ao Ciclo 4	390	77,28	80,00	9,556	40	100
Escore correspondente ao Ciclo 5	339	77,02	80,00	9,372	40	100
Escore correspondente ao Ciclo 6	316	76,09	80,00	9,008	40	100
Escore correspondente ao Ciclo 7	57	75,26	80,00	11,512	40	90
Escore correspondente ao Ciclo 8	45	75,78	80,00	11,380	40	90
Escore correspondente ao Ciclo 9	21	75,71	80,00	13,256	40	90
Escore correspondente ao Ciclo 10	14	73,57	80,00	12,774	40	90
Escore correspondente ao Ciclo 11	8	76,25	80,00	11,877	50	90
Escore correspondente ao Ciclo 12	4	77,50	80,00	5,000	70	80

Fonte: Dados coletados pelos autores durante o período de 2000 a 2012.

Tabela 2. Teste ANOVA com medidas repetidas para comparação entre as médias de escores de capacidade funcional de mulheres com doença trofoblástica gestacional, câncer de mama e ginecológico, segundo o instrumento de Karnofsky, nos seis primeiros ciclos quimioterápicos - Uberaba (MG) - 2014

Variável	Ciclo 1	Ciclo 2	Ciclo 3	Ciclo 4	Ciclo 5	Ciclo 6
Ciclo 1	_____	$p = 0,63$	$p = 0,812$	$p = 0,211$	$p = 0,004$	$p \leq 0,001$
Ciclo 2	$p = 0,63$	_____	$p = 1,000$	$p = 1,000$	$p = 0,016$	$p \leq 0,001$
Ciclo 3	$p = 0,812$	$p = 1,000$	_____	$p = 1,000$	$p = 0,001$	$p \leq 0,001$
Ciclo 4	$p = 0,211$	$p = 1,000$	$p = 1,000$	_____	$p = 0,005$	$p \leq 0,001$
Ciclo 5	$p = 0,004$	$p = 0,016$	$p = 0,001$	$p = 0,005$	_____	$p \leq 0,001$
Ciclo 6	$p \leq 0,001$	_____				

Fonte: Dados coletados pelos autores durante o período de 2000 a 2012.

vinorelbina; topotecano e citarabina; ciclofosfamida, metotrexate e fluorouracil (CMF); metotrexate (MTX); etoposide, metotrexate, actinomicina-D, ciclofosfamida e vincristina (EMA-CO).

Sobre os diagnósticos, esses foram divididos em três grupos: o grupo de pacientes com câncer de mama correspondente às mulheres diagnosticadas com este tipo de câncer; o grupo da DTG, envolvendo pacientes com MH e coriocarcinoma; e o grupo de pacientes com câncer ginecológico, abrangendo as pacientes com câncer de ovário, câncer de útero, CCU, câncer de vagina, câncer de tuba e câncer de vulva (Tabela 3).

De modo descritivo, os protocolos mais utilizados pelas pacientes foram FAC e AC, ambos classificados como antracíclicos, e o grupo de pacientes submetidos ao uso dos taxanos, que apresentou pior escore da CF.

O tipo tumoral ginecológico foi o responsável pela pior CF apresentada pelas pacientes, seguido do câncer de mama e da DTG. Este último, por sua vez, apresentou as melhores médias de escore da CF.

No que concerne a terapêutica adotada, as pacientes que utilizaram a quimioterapia em associação com outras terapêuticas apresentaram a pior CF.

Empregando-se a análise de regressão linear múltipla para a avaliação de fatores capazes de influenciar o declínio da CF, as variáveis com melhores escores médios de CF foram selecionadas como categoria de referência, a fim de analisar a influência dos fatores de maior impacto sobre a CF (Tabela 4). Na regressão, ajustou-se cada preditor apresentado na tabela 4 para as seguintes variáveis: diagnóstico médico, protocolo quimioterápico e modalidade terapêutica.

No grupo que recebeu o protocolo baseado em taxanos, constatou-se que apenas entre o primeiro e o terceiro ciclo de tratamento os quimioterápicos taxanos causaram impacto de forma significativa sobre o declínio da CF das mulheres que o utilizavam.

Ao se tratar da variável relativa ao tipo tumoral, pode-se referir que a CF apresentada pelas pacientes com câncer de mama, câncer ginecológico e DTG não eram semelhantes entre si, indicando que as pacientes com câncer ginecológico foram as que apresentaram piores escores médios de CF em todos os momentos do tratamento. Ainda, o uso ou não uso da

quimioterapia de modo associado a outros tipos de tratamento não se mostrou significativo para a influência do declínio da CF, dada a semelhança entre a CF apresentada por eles.

DISCUSSÃO

De modo geral, as mulheres apresentaram escores médios da CF com valor de 70,00, indicando que as pacientes mostraram incapacidade de realizar suas atividades cotidianas diárias, ainda que tenham preservado a capacidade de realizar o autocuidado⁵. Além disso, notou-se diminuição da CF logo nos primeiros ciclos de tratamento. Esse evento pode estar seguramente relacionado à presença de efeitos colaterais causados pelo uso dos quimioterápicos. Um estudo mostra que, logo ao início do tratamento, há uma perda da CF, que pode chegar a cerca de 30% de sua totalidade, tornando o paciente vulnerável durante o tratamento¹⁰.

Pela análise dos dados do Teste de Regressão Linear Múltipla, foi observado que, no grupo que recebeu o protocolo baseado nos taxanos, constatou-se que entre o primeiro e o terceiro ciclo de tratamento, os quimioterápicos taxanos causaram impacto de forma significativa sobre o declínio da CF das mulheres que o utilizavam. Desse modo, o uso dos taxanos por mulheres deste estudo foi diretamente associado a pior CF, provavelmente, por causa de seu potencial de toxicidade⁴.

Nesse prisma, um estudo transversal desenvolvido com 21 mulheres diagnosticadas com câncer de mama concluiu que as pacientes, em uso de paclitaxel, apresentaram maior sintomatologia quando comparadas as que estavam em uso dos protocolos FAC e CMF incluídos no atual estudo, respectivamente, nos grupos antracíclicos e outros¹¹. O estudo referiu ainda que, entre os principais sintomas apresentados pelas mulheres que utilizaram quimioterápicos taxanos, houve destaque para a fadiga¹¹, sendo pertinente ressaltar que a fadiga está diretamente associada à diminuição da CF¹².

Sobre o grupo de mulheres que receberam os protocolos taxanos e platínicos, vale mencionar que na análise descritiva já havia indicativo de semelhança entre a média dos seus escores, porém na análise da influência destes na CF apenas o uso dos taxanos foi significativo sobre a debilidade funcional; assim, ainda que os quimioterápicos platínicos sejam

Tabela 3. Caracterização clínica e capacidade funcional de mulheres com doença trofoblástica gestacional, câncer de mama e ginecológico, segundo o instrumento de Karnofsky, quanto ao protocolo quimioterápico, tipo tumoral e modalidade terapêutica - Uberaba (MG) - 2014

Variável	N	%	Média Karnofsky
Protocolo Quimioterápico			
Antracíclicos	206	47,03	81,29
Platínicos	163	37,21	73,90
Taxanos	30	6,85	71,88
Outros	39	8,9	82,39
Total	438	100	77,99
Tipo Tumoral			
Câncer de Mama	224	51,14	81,38
Câncer Ginecológico	194	44,29	73,50
DTG	20	4,6	83,66
Total	438	100	77,99
Modalidade Terapêutica			
Quimioterapia exclusiva	41	9,4	74,31
Quimioterapia associada a outras terapêuticas	397	90,63	78,38
Total	438	100	76,34
Média dos escores de CF entre o quarto e o sexto ciclo de quimioterapia			
Protocolo Quimioterápico			
Antracíclicos	204	52,3	79,43
Platínicos	125	32,05	72,36
Taxanos	28	7,18	72,02
Outros	33	3,55	81,21
Total	390	100	76,78
Tipo Tumoral			
Câncer de Mama	220	56,41	79,65
Câncer Ginecológico	153	39,23	71,77
DTG	17	4,36	84,70
Total	390	100	76,78
Modalidade Terapêutica			
Quimioterapia exclusiva	34	9,4	74,07
Quimioterapia associada a outras terapêuticas	356	90,63	77,05
Total	390	100	75,56

Fonte: Dados coletados pelos autores durante o período de 2000 a 2012.

nefrotóxicos¹³, estes apresentaram menor impacto funcional quando comparados aos taxanos.

Ao se tratar da variável relativa ao tipo tumoral, pode-se referir que houve diferença relevante dos escores médios de CF durante os dois momentos analisados, mostrando que a CF apresentada pelas pacientes com câncer de mama, câncer ginecológico e DTG não eram semelhantes entre si, e indicando que as pacientes com câncer ginecológico foram responsáveis pelos piores escores médios de CF em todos os momentos do tratamento. Por conseguinte, o câncer ginecológico mostrou ser capaz de influenciar, significativamente, a CF dessas pacientes em ambos os momentos analisados.

É oportuno salientar que o grupo de pacientes com câncer ginecológico incluiu tipos de câncer com caráter agressivo, sendo que muitos são de difícil diagnóstico e outros de alta incidência, que somados ao diagnóstico tardio leva a piores prognósticos. Nesse contexto, uma pesquisa aponta que a grande ocorrência e o diagnóstico tardio do CCU ainda são reais¹⁴. Além disso, um estudo transversal mostrou por meio da análise de bases secundárias nacionais, que, entre 2000 e 2009, respectivamente, 70,6% das mulheres com CCU foram diagnosticadas já em estágio avançado da doença¹⁵, contribuindo, assim, para o comprometimento funcional causado pelo avanço da própria neoplasia. Desse modo, esses achados certamente colaboraram para a influência da variável câncer ginecológico no declínio da CF de pacientes diagnosticadas com essa neoplasia.

Neste estudo, a modalidade terapêutica não foi capaz de mostrar-se significativa para influenciar a CF.

É pertinente salientar que a escolha do protocolo de quimioterapia e o tipo tumoral não são os únicos fatores responsáveis pelo escore apresentado. Também, se atribui a estes, a CF anteriormente apresentada, o estadiamento do tumor, o número de ciclos quimioterápicos, a dose prescrita e, outros diversos aspectos individuais que unidos ao protocolo de escolha e ao tipo tumoral, representam o escore da CF.

Conhecer aspectos da capacidade funcional dos pacientes oncológicos, sob tratamento quimioterápico possibilita ao enfermeiro e aos demais profissionais de enfermagem, planejamento e programação da assistência, contribuindo com o paciente para ampliar sua capacidade de enfrentar o processo saúde-doença¹⁶.

CONCLUSÃO

A população estudada manteve a CF de modo linear durante toda a terapêutica, logo, a população evoluiu de forma similar. Ainda, de modo geral e segundo as médias de CF apresentadas pelo instrumento de Karnofsky, as pacientes não se mostraram capazes de realizar suas atividades cotidianas e de realizar trabalho ativo, estando aptas apenas para efetuar o autocuidado.

Além disso, a avaliação pontual sobre o impacto causado pelas variáveis, protocolo quimioterápico, tipo tumoral, e tratamento oncológico na CF mostrou que as pacientes que

Tabela 4. Teste de Regressão Linear Múltipla para análise da influência de variáveis clínicas na capacidade funcional de mulheres com doença trofoblástica gestacional, câncer de mama e ginecológico, segundo o instrumento de Karnofsky- Uberaba (MG) - 2014

	Variáveis	β	p
Média dos escores de CF entre o primeiro e o terceiro ciclo de quimioterapia quanto às variáveis sociodemográficas e clínicas	Tipo Tumoral		
	Câncer de Mama	-0,002	0,992
	Câncer Ginecológico	-3,382	0,028
	*DTG	_____	_____
	Protocolo Quimioterápico		
	Antracíclicos	-0,12	0,298
	Platínicos	-0,102	0,462
	Taxanos	-0,146	0,049
	*Outros	_____	_____
	Modalidade Terapêutica		
	Terapêutica Quimioterapia exclusiva	-0,056	0,232
	*Quimioterapia não exclusiva	_____	_____
	Média dos escores de CF entre o quarto e o sexto ciclo de quimioterapia quanto às variáveis sociodemográficas e clínicas	Tipo Tumoral	
Câncer de Mama		-0,159	0,315
Câncer Ginecológico		-0,732	< 0,001
*DTG		_____	_____
Protocolo Quimioterápico			
Antracíclicos		-0,093	0,437
Platínicos		0,112	0,439
Taxanos		-0,037	0,627
*Outros		_____	_____
Modalidade terapêutica			
Quimioterapia exclusiva		-0,081	0,232
*Quimioterapia não exclusiva		_____	_____

Fonte: Dados coletados pelos autores durante o período de 2000 a 2012. * Categoria de referência.

sofreram maior impacto foram, em ordem de importância, as diagnosticadas com câncer ginecológico, e as que fizeram uso de protocolos quimioterápicos baseados em taxanos. Assim, pôde ser notado que o tipo de câncer foi o maior influenciador para a diminuição da CF dessas pacientes.

Concluiu-se, então, que é preciso oferecer assistência adequada à necessidade de cada paciente, visando um olhar integral e individual, respeitando a individualidade da paciente submetida ao tratamento antineoplásico.

São limitações do estudo: a abordagem restrita à avaliação física, não sendo considerado o contexto psicológico, social, econômico e espiritual das pacientes, uma vez que é notório que a qualidade de vida não está ligada apenas à função física, embora esta seja fundamental.

AGRADECIMENTO

Ao CAPES DS, pelo apoio financeiro com bolsa de mestrado para a primeira autora.

REFERÊNCIAS

1. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Estimativa 2014: Incidência de câncer no Brasil. [online]. 2014. Disponível em: <http://www.inca.gov.br/estimativa/2014/estimativa-24042014.pdf>
2. Garner EIO, Goldstein DP, Feltmate CM, Berkowitz RS. Gestational trophoblastic disease. Clin. Obstet. Gynecol. [online]. 2007 Mar; 50(1):112-22. Available from: <http://ac.els-cdn.com.ez33.periodicos.capes.gov.br>
3. Maestá I, Braga A. Desafios do tratamento de pacientes com doença trofoblástica gestacional. Rev Bras Ginecol Obstet. [online]. 2012 Abr; 34(4):143-6. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbgo/v34n4/01.pdf>

4. Bonassa EMA, Gato MIR. Terapêutica oncológica para enfermeiros e farmacêuticos. 4ª ed. São Paulo: Atheneu; 2012.
5. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Ações de enfermagem para o controle do câncer: uma proposta de integração ensino-serviço. 3ª ed. Rio de Janeiro: INCA; 2008.
6. Silva SR, Aguillar OM. Assistência de enfermagem em quimioterapia antineoplásica. Rio de Janeiro: EPUB; 2001.
7. Roque VMN, Forones NM. Avaliação da qualidade de vida e toxicidades em pacientes com câncer colorretal tratados com quimioterapia adjuvante baseada em fluoropirimidinas. Arq. Gastroenterol. [online]. 2006 Abr/Jun; 43(2):94-101. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ag/v43n2/31129.pdf>
8. Grincenkov FRS, Fernandes N, Chaoubah A, Bastos K, Qureshi AR, Pecoits-Filho R, et al. Factors associated with the quality of life of incident patients on PD in Brazil (BRAZPD). J Bras Nefrol. [on line]. 2011 jan/mar; 33(1): 38-44. Available from: http://www.scielo.br/pdf/jbn/v33n1/en_v33n1a05.pdf
9. Resolução 466 de 12 de dezembro de 2012. Diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos [online]. 2012;[citado em 2015 abr 01]. Disponível: <http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf>
10. Sawada NO, Nicolussi AC, Okino L, Cardozo FMC, Zago MMF. Avaliação da qualidade de vida de pacientes com câncer submetidos à quimioterapia. Rev. Esc. Enferm. USP [online]. 2009 Set; 43(3):581-7. Disponível: <http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v43n3/a12v43n3.pdf>
11. Silva CB, Albuquerque V, Leite J. Qualidade de vida em pacientes portadoras de neoplasia mamária submetidas a tratamentos quimioterápicos. Revista Brasileira de Cancerologia. [online]. 2010 Mar; 56(2):227-36. Disponível: http://www1.inca.gov.br/rbc/n_56/v02/pdf/08_artigo_qualidade_vida_portadoras_neoplasia_mamaria.pdf
12. Campos MPO, Hassan BJ, Riechelmann R, Giglio A. Cancer-related fatigue: a review. Rev Assoc Med Bras. [on line]. 2011 Mar./Apr.; 57(2):211-9. Available from: http://www.scielo.br/pdf/ramb/v57n2/en_v57n2a21.pdf
13. Peres LAB, Cunha-Junior AD. Nefrotoxicidade aguda da cisplatina: mecanismos moleculares. J Bras Nefrol. [online]. 2013 Out./Dez.; 35(4):332-40. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/jbn/v35n4/v35n4a13.pdf>
14. Alves CMM, Guerra MR, Bastos RR. Tendência de mortalidade por câncer de colo de útero para o Estado de Minas Gerais, Brasil, 1980-2005. Cad. Saúde Pública. [online]. 2009 Ago; 25(8):1693-700. Disponível: <http://www.scielo.br/pdf/csp/v25n8/05.pdf>
15. Thuler LC, Aguiar SS, Bergmann A. Determinantes do diagnóstico em estagio avançado do câncer do colo do útero no Brasil. Rev. bras. ginecol. obstet. [online]. 2014 Jun; 36(6):237-43. Disponível: <http://www.scielo.br/pdf/rbgo/v36n6/0100-7203-rbgo-36-06-00237.pdf>
16. Silva RCV, Silva V, Cruz A. Planning of the assistance of nursing to the patient with cancer: theoretical reflection on the social dimensions. Esc. Anna Nery [online]. 2011 Jan./Mar.; 15(1):180-5. Disponível: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1414-81452011000100025&script=sci_arttext