

Conhecimento da equipe de enfermagem sobre cuidados com pacientes com feridas neoplásicas

Nursing team knowledge on care for patients with fungating wounds

Conocimiento del equipo de enfermería sobre cuidados con pacientes con úlceras neoplásicas

Fernanda Mateus Queiroz Schmidt^I

ORCID: 0000-0002-2454-6548

Flávia Firmino^{II}

ORCID: 0000-0002-9285-4614

Nariman de Felício Bortucan Lenza^{III}

ORCID: 0000-0001-8902-4479

Vera Lúcia Conceição de Gouveia Santos^{IV}

ORCID: 0000-0002-1288-5761

^IInstituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais. Passos, Minas Gerais, Brasil.

^{II}Instituto Nacional do Câncer. Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil.

^{III}Faculdade Atenas. Passos, Minas Gerais, Brasil.

^{IV}Universidade de São Paulo. São Paulo, São Paulo, Brasil.

Como citar este artigo:

Schmidt FMQ, Firmino F, Lenza NFB, Santos VLCCG. Nursing team knowledge on patients care with fungating wounds. Rev Bras Enferm. 2020;73(1):e20170738. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0738>

Autor Correspondente:

Fernanda Mateus Queiroz Schmidt
E-mail: fernandamqueiroz@yahoo.com.br



EDITOR CHEFE: Dulce Aparecida Barbosa
EDITOR ASSOCIADO: Margarida Vieira

Submissão: 08-05-2018 **Aprovação:** 20-12-2018

RESUMO

Objetivo: avaliar o conhecimento da equipe de enfermagem de um hospital oncológico sobre o cuidado de pacientes com Feridas Neoplásicas Malignas (FNM) e analisar fatores sociodemográficos e educacionais associados. **Método:** estudo observacional e transversal, realizado entre setembro e outubro de 2015, após aprovação por Comitê de Ética em Pesquisa. Foi aplicado questionário contendo componentes sociodemográficos, educacionais e relacionados à realização de curativos, escolha de coberturas e orientação. Os dados foram analisados por meio do Teste Qui-Quadrado, Exato de Fisher, Teste *t* de Student e correlação de Pearson. **Resultados:** participaram do estudo 37 profissionais, sendo a maioria técnicos (56,8%), mulheres (91,9%) e com idade média de 32 anos. Os profissionais apresentaram 56,5% de acertos. Não houve associações estatisticamente significativas entre variáveis sociodemográficas/educacionais e número de acertos. **Conclusão:** observou-se déficit de conhecimentos importantes sobre o cuidado de pacientes com FNM, o que deve nortear estratégias para capacitação das equipes atuantes em Oncologia.

Descritores: Ferimentos e Lesões; Neoplasias; Cuidados de Enfermagem; Enfermagem Oncológica; Gestão do Conhecimento.

ABSTRACT

Objective: to evaluate the nursing team knowledge of a cancer hospital on care for patients with Malignant Fungating Wounds (MFW) and to analyze associated sociodemographic and educational factors. **Method:** an observational and cross-sectional study, conducted between September and October 2015, after approval by the Research Ethics Committee. A questionnaire was applied containing sociodemographic, educational and related components to the accomplishment of dressings, dressings choice and orientation. Data were analyzed by using Chi-square, Fisher's exact test, Student's t-Test and Pearson's correlation. **Results:** 37 professionals participated in the study, most of whom were technicians (56.8%), women (91.9%) and with a mean age of 32 years. The professionals presented 56.5% of correct answers. There were no statistically significant associations between sociodemographic/educational variables and number of correct answers. **Conclusion:** there was a lack of important knowledge about care for patients with MFW, which should guide strategies for the oncology staff training.

Descriptors: Wounds and Injuries; Neoplasms; Nursing Care; Oncology Nursing; Knowledge Management.

RESUMEN

Objetivo: evaluar el conocimiento del equipo de enfermería de un hospital oncológico sobre el cuidado de pacientes con Úlceras Neoplásicas Malignas (UNM) y analizar factores sociodemográficos y educativos asociados. **Método:** estudio observacional y transversal, realizado entre septiembre y octubre de 2015, tras la aprobación por el Comité de Ética en Investigación. Se aplicó un cuestionario que contenía componentes sociodemográficos, educativos y relacionados con la realización de curativos, elección de coberturas y orientación. Los datos fueron analizados a través del Test Qui-Cuadrado, Exacto de Fisher, Test *t* de Student y correlación de Pearson. **Resultados:** en el estudio 37 profesionales, siendo la mayoría técnicos (56,8%), mujeres (91,9%) y con edad media de 32 años. Los profesionales presentaron un 56,5% de aciertos. No hubo asociaciones estadísticamente significativas entre variables sociodemográficas/educativas y número de aciertos. **Conclusión:** se observó déficit de conocimientos importantes sobre el cuidado de pacientes con UNM, lo que debió orientar estrategias para capacitación de los equipos actuantes en Oncología.

Descriptores: Heridas y Lesiones; Neoplasias; Cuidados de Enfermería; Enfermería Oncológica; Gestión del Conocimiento.

INTRODUÇÃO

O desenvolvimento de políticas públicas de saúde em Oncologia, tal como a inserção dos Cuidados Paliativos (CP) como parte integrante dos programas de assistência médica⁽¹⁾ e o aumento do tempo de sobrevivência das pessoas acometidas pelo câncer trouxeram maior visibilidade às práticas de cuidar em Enfermagem nos diversos domínios do processo de adoecer e morrer por câncer⁽²⁾. Em especial, nos domínios do câncer avançado, descontrolado e sem perspectivas de cura, o controle de sinais e sintomas das neoplasias malignas e a melhoria da qualidade de vida são as metas terapêuticas mais realísticas para todos os profissionais que compõem a equipe de saúde⁽³⁾. Nesta perspectiva, os cuidados com as Feridas Neoplásicas Malignas (FNM) emergem como um dos atuais objetos de investigação da Enfermagem mundial, baseados nas necessidades de saúde de uma população que convive mais tempo com o câncer incurável^(2,4).

Conceitualmente, essas feridas são formadas pela infiltração de células malignas na pele. Podem ser decorrentes do câncer primário ou de metástases. Iniciam-se como um nódulo íntegro e, se a doença subjacente não responder ao tratamento, essas feridas poderão transformar-se em massas tumorais que deformam o corpo e acarretam infecção e necrose, num quadro de degeneração orgânica que compõe os sinais e sintomas que lhe são característicos, como dor, sangramento, secreção abundante e odor fétido⁽⁵⁾.

Não há denominação padrão para o termo. No contexto internacional, tem sido adotado o termo "*malignant wounds*" ou "*malignant fungating wounds*" que em tradução livre seria designado como "feridas malignas" e "feridas malignas fungosas", respectivamente^(2,6-13). No Brasil, têm-se adotado termos, como ferida tumoral, ferida neoplásica, ferida oncológica, dentre outros⁽¹⁴⁻¹⁶⁾. Neste estudo, foi adotado o termo Ferida Neoplásica Maligna para indicar claramente que a ferida é decorrente de uma neoplasia do tipo maligno, uma vez que a neoplasia também pode expressar a formação de tumores benignos⁽¹⁷⁾.

Além do dano tecidual causado pela própria formação de uma FNM, há de se considerar o dano imposto na pele íntegra ao redor da ferida devido às características do exsudato, o que contribuirá para causar dermatite associada à umidade⁽⁸⁾ e complicações outras, como formação de fístulas e/ou infestação de larvas (miíase), sobretudo em países tropicais^(2,9). Quando a cura do câncer se torna uma meta irrealista, as FNM serão a principal fonte geradora de estresse, sofrimento e angústia para o paciente e seus familiares e/ou cuidadores, incluindo os profissionais de saúde^(4,6-8).

Nem todo o paciente oncológico possui FNM cutânea. Na literatura internacional, estima-se que até 15% dos pacientes com câncer desenvolvem FNM na fase mais avançada da doença⁽¹¹⁾. Em nosso meio, considerando-se que para o biênio 2018/2019 o Instituto Nacional de Câncer estimou a ocorrência de 600.000 novos casos/ano de câncer; 90.000 pessoas poderão desenvolver FNM anualmente⁽¹⁸⁾. Assim, pela alta incidência de câncer em nosso país e incremento de serviços de saúde em Oncologia nos hospitais gerais e/ou especializados, infere-se que mais e mais profissionais de enfermagem passarão a ter contato com pessoas acometidas pelo câncer e acometidas por FNM.

Cânceres de pele, mama, cabeça e pescoço, e ginecológicos estão entre os principais tipos geradores de FNM⁽²⁾. Este tipo de

feridas apresenta impacto devastador na rotina da vida diária dos pacientes. Pesquisas conduzidas por enfermeiros europeus que investigaram a experiência dos pacientes, familiares, cuidadores e enfermeiros convivendo com uma FNM mostraram que os sinais e sintomas físicos das FNM são perturbadores e empobrecem a qualidade de vida dos pacientes: a ferida torna-se cada vez mais demandante do tempo do paciente e de seu familiar-cuidador; a vida gira em torno da ferida e o medo a ela relacionado é o sentimento mais vivido. Ainda assim, trata-se de um aspecto negligenciado no processo de cuidar em câncer na prática da Enfermagem⁽⁸⁻¹⁰⁾.

Outra pesquisa conduzida pelo mesmo grupo de enfermeiros europeus investigou, especificamente, a experiência de familiares cuidadores e mostrou que a FNM de um ente querido provoca extremo sofrimento físico e psicológico; toma a maior parte do tempo, o familiar percebe que as mudanças físicas decorrentes da FNM resultam em mudanças na imagem corporal, depressão e isolamento social daquele ente querido. Para eles, o cuidado com a FNM "é o mais difícil de todos"⁽¹¹⁾.

Pesquisas conduzidas por enfermeiros taiwaneses⁽¹²⁾ e ingleses⁽¹³⁾ investigando a associação de FNM e qualidade de vida, e utilizando-se de entrevistas com pacientes e de revisão de literatura, respectivamente, demonstraram que a qualidade de vida é deteriorada de forma avassaladora pela presença da ferida e descontrolada, sobretudo, dos sintomas físicos. Os sintomas físicos impactam em todas as demais dimensões da vida: social, psicológica e espiritual. Os enfermeiros taiwaneses afirmam que "estas feridas causam desafios significativos para enfermeiros que atuam na área do câncer", no entanto, estes mesmos enfermeiros "responsáveis por melhorar o nível de cuidados" aos pacientes acometidos por estas feridas tão impactantes não estão aptos a desempenhar esta tarefa essencial aos seus pacientes. Concluem que a avaliação e manejo correto dos sintomas aumentam a qualidade de vida dos pacientes e sugerem a elaboração de pesquisas que identifiquem se a competência da Enfermagem tem impacto direto na qualidade de vida dos pacientes assistidos⁽¹²⁾.

Pesquisa realizada por enfermeiras inglesas endossam estes resultados e recomenda aos pacientes utilizarem informações para diminuir ansiedade e estresse. Às enfermeiras, recomenda-se que façam uso da literatura a respeito do tema. Há adversão às organizações de saúde de que elas devem se importar com questões educativas e de treinamento técnico para este tema⁽¹³⁾.

Identificou-se que, no período de 2003 a 2014, cinco estudos^(7-8,10,16,19) buscaram identificar práticas e vivências de enfermeiros sobre esse tema, sendo dois deles desenvolvidos no Brasil entre enfermeiros de um serviço especializado em Oncologia⁽¹⁹⁾ e enfermeiros inseridos na Estratégia Saúde da Família⁽¹⁶⁾. Essas pesquisas corroboram com os resultados das pesquisas dos enfermeiros taiwaneses e ingleses, ou seja, apontam déficit de conhecimento dos enfermeiros brasileiros, especialistas em Oncologia e generalistas, em relação ao cuidar de pessoas acometidas por cânceres geradores de FNM.

Considerando a composição da equipe de enfermagem brasileira, e ressaltando a importância do desenvolvimento deste tema no Brasil, se deu a motivação em desenvolver este estudo, envolvendo técnicos de enfermagem e enfermeiros que atuam em Oncologia.

OBJETIVO

Avaliar o conhecimento sobre o cuidado de pacientes com FNM dos membros da equipe de enfermagem em um hospital especializado no tratamento do câncer; e analisar os fatores demográficos e educacionais associados.

MÉTODO

Aspectos éticos

O projeto de pesquisa foi analisado e aprovado por Comitê de Ética em Pesquisa (via Plataforma Brasil), sendo cumpridos todos os preceitos éticos exigidos pela Resolução 466, de 12 de Dezembro de 2012, do Conselho Nacional de Saúde⁽²⁰⁾.

Desenho, local do estudo e período

Trata-se de estudo observacional, transversal e quantitativo, desenvolvido em um hospital especializado em doenças oncológicas e de referência para os municípios do Sudoeste do estado de Minas Gerais, no período de Setembro a Outubro de 2015.

População ou amostra; critérios de inclusão e exclusão

A população do estudo foi constituída pelos profissionais de enfermagem atuantes nos setores da instituição: Radioterapia, Quimioterapia, Ambulatório e Unidade de Internação Adulto e Infantil. No período de coleta de dados, o quadro de profissionais da equipe de enfermagem que atuava diretamente na assistência aos pacientes oncológicos no hospital era composto de 18 enfermeiros e 23 técnicos em enfermagem, totalizando 41 profissionais de enfermagem nos referidos setores.

Foram incluídos no estudo todos os profissionais de enfermagem com disponibilidade para responder ao questionário e que aceitaram participar voluntariamente da pesquisa, após esclarecimentos e mediante a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Foram excluídos aqueles que estavam em férias, licença ou afastamento do trabalho durante o período de coleta dos dados.

Protocolo do estudo

Para a coleta de dados, utilizou-se um questionário desenvolvido pelos pesquisadores e composto de dados sociodemográficos, formação educacional e 11 questões objetivas divididas em duas dimensões do conhecimento sobre FNM: conhecimento técnico específico da prática de realização de curativos; e conceitos teóricos acerca do desenvolvimento e progressão das feridas.

As variáveis correspondentes aos dados sociodemográficos foram: sexo, idade, estado civil, setor de atuação no hospital, profissão, tempo de formação, tempo de atuação em Oncologia, outra formação acadêmica, capacitação prévia específica sobre feridas (cursos de especialização, treinamentos específicos sobre o tema, estágios específicos para cuidados com feridas, cursos de capacitação, e aprimoramento) e participação em eventos científicos relacionados ao tema "feridas" nos últimos cinco anos (jornadas, simpósios, seminários, congressos, palestras). Na dimensão do conhecimento técnico específico da prática de realização

de curativos, foram abordados os seguintes componentes: uso da técnica limpa ou estéril para o tratamento tópico em domicílio, condutas na prevenção do sangramento, atuação no controle do sangramento, controle do odor, controle do exsudato, identificação de infecção, infestação por miíase, escolha de coberturas adequadas considerando os produtos disponíveis na prática hospitalar (carvão ativado, pó de hidrocolóide, antissépticos, etc.). Na dimensão de conceitos teóricos acerca do desenvolvimento e progressão das feridas, foram abordados os seguintes componentes: classificação das FNM e objetivos dos curativos necessários a este tipo de ferida.

Como não há na literatura qualquer instrumento validado para avaliação do conhecimento de profissionais sobre cuidados com FNM, o questionário utilizado na presente pesquisa foi baseado nas recomendações propostas por diretrizes nacionais do Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva – INCA e das recomendações do A.C. Camargo *Cancer Center*^(9,21), literaturas datadas respectivamente dos anos 2009 e 2011, cujas diretrizes permanecem em vigência. Após revisão dessas recomendações, duas pesquisadoras (uma estomaterapeuta e uma especialista em Oncologia) elaboraram as questões e as submeteram à análise e parecer de duas outras enfermeiras especialistas em estomaterapia e em CP em Oncologia, e com expertise na temática acerca de FNM. Era esperado que componentes da dimensão do conhecimento técnico específico da prática de realização de curativos tivessem maior número de acertos: uso de técnica limpa x estéril; controle e prevenção do sangramento, controle do odor, uso de coberturas não estimuladoras de cicatrização. Tratam-se de conhecimentos mínimos para a realização da assistência de enfermagem com qualidade aos pacientes acometidos por FNM, conforme observação das enfermeiras que avaliaram o conteúdo do questionário.

A coleta de dados foi realizada durante os meses de setembro e outubro de 2015, no referido hospital. Em datas e horários previamente agendados com a coordenadora de enfermagem, os membros da equipe de enfermagem eram abordados em seus setores e convidados a participar do estudo; explicavam-se o objetivo da pesquisa, o caráter voluntário da participação e o esclarecimento de dúvidas. Mediante o aceite do participante, o TCLE era apresentado para assinatura. De posse da assinatura do TCLE, uma cópia do mesmo era entregue ao participante da pesquisa e, em seguida, aplicava-se o questionário impresso. Os participantes responderam individualmente, em seus setores de trabalho, logo após a entrega pelo pesquisador e na presença do mesmo. Após o autopreenchimento, o participante colocava o questionário, sem identificação, em um envelope pardo oferecido pelo pesquisador, garantindo, assim, o anonimato.

Análise dos resultados

Após a coleta, os dados foram digitados em planilha (*Microsoft Excel 2010*), utilizando-se a técnica da dupla digitação, para posterior análise dos resultados. Os dados foram analisados por meio de estatística descritiva, com medidas de frequência simples. Os dados foram tabulados e apresentados em tabelas. As variáveis relacionadas às características sociodemográficas foram sumarizadas e apresentadas descritivamente por meio de frequência absoluta e relativa. Para as variáveis numéricas, foram apresentados os valores das médias, medianas e Desvios Padrão. Na avaliação

dos acertos, foi considerado nota um para quem obteve acerto e nota zero para quem errou ou assinalou a opção “não sei” em cada uma das 11 questões que constituíram o questionário. Para a associação entre a variável “categoria profissional de enfermagem” e os acertos nas questões do teste de conhecimento, utilizaram-se os Testes Qui-Quadrado ou Exato de Fisher. Para a verificação da relação entre os escores médios da somatória de acertos nos onze itens do teste de conhecimento e as variáveis sociodemográficas e educacionais, empregaram-se o Teste *t* de Student e o coeficiente de correlação de Pearson, sendo as variáveis contínuas apresentadas em gráficos de dispersão. As análises foram realizadas por meio do programa estatístico R (R version 3.5.1[©] 2018). Em todos os testes estatísticos, o nível de significância adotado foi de 5% ($p \leq 0,05$).

RESULTADOS

Do total de 41 profissionais de enfermagem que atuavam no referido hospital, 37 participaram do estudo; dois funcionários estavam em férias no período da coleta e a taxa de não resposta foi de dois profissionais que se recusaram a participar do estudo. Todos os participantes responderam todas as questões do questionário, de modo que não existiram questões em branco. A taxa de participação no estudo foi de 90,2% da população.

A amostra caracterizou-se, predominantemente, por técnicos em enfermagem (56,8%), mulheres (91,9%), com idade média de 32 anos (DP: 8,2), atuantes em unidades de internação (73%) e com média de formação de 7,5 anos, tempo médio de atuação na Oncologia de 4,6 anos. Pouco mais da metade dos profissionais (54,1%) participou de eventos relacionados ao tema “feridas” nos últimos cinco anos. Minorias possuem outra formação acadêmica (16,2%) e capacitação na área de feridas (35,1%), conforme demonstrado na Tabela 1.

Os resultados obtidos para as respostas às questões do teste de conhecimento técnico-específico sobre FNM são apresentados na Tabela 2, com números absolutos e relativos das opções de respostas, divididos por categoria profissional.

A Tabela 2 mostra que a variação de acertos em cada questão foi de 14,3% a 71,4% entre os técnicos de enfermagem e de 18,8% a 87,5% entre os enfermeiros, desconsiderando-se o conhecimento sobre as causas de ocorrência de miíase (questão 6). Da mesma forma, os erros variaram de 9,6% a 81% e de 12,5% a 62,5%, respectivamente. Em relação à alternativa “não sei”, houve variação de 4,7% a 42,9% entre os técnicos de enfermagem e de 6,2% a 56,3% entre os enfermeiros.

Na categoria “técnicos em enfermagem”, cinco questões tiveram maiores índices de acertos: as que dizem respeito ao objetivo e controle dos sintomas mediante a realização dos curativos (questão 4), e ao controle do exsudato (questão 9), com 71,4% de acertos em cada, seguidas das questões referentes à prevenção do sangramento (questão 5), aos sinais de infecção na ferida (questão 8) e à classificação e estadiamento (questão 10), com 61,9% de acertos em cada. Assim como os enfermeiros, os técnicos apresentaram 100% de acertos para a questão 6 - causas de ocorrência de miíase.

Para o grupo de enfermeiros, observou-se perfil de acertos semelhante: 87,5% para a questão 4 e questão 9; 81,3% para a questão 5 e questão 8, com a seguinte diferença: os enfermeiros tiveram maior frequência de acerto para a questão 3 que versou sobre o objetivo de cicatrização e cura da FNM, onde 62,5% dos enfermeiros acertaram e 37,5% erraram (somando índices de erros e opção de resposta: “não sei”). No grupo de técnicos, a proporção de acertos foi 33,4% e o de erros 66,6% (somando índices de erros e opção de resposta: “não sei”).

Tabela 1 – Distribuição dos participantes da pesquisa, segundo as características sociodemográficas e educacionais, Passos, Minas Gerais, Brasil, 2015

Características		n	%
Sexo	Feminino	34	91,9
	Masculino	3	8,1
Estado Civil	Solteiro	19	51,4
	Casado	14	37,8
	Divorciado	2	5,4
	União Estável	2	5,4
Setor em que Trabalha	Internação	27	73,0
	Quimioterapia	8	21,6
	Radioterapia	1	2,7
	Ambulatório	1	2,7
Profissão	Téc. Enfermagem	21	56,8
	Enfermeiro	16	43,2
Outra Formação Acadêmica	Não	31	83,8
	Sim	6	16,2
Capacitação sobre Feridas	Não	24	64,9
	Sim	13	35,1
Participação em Eventos Sobre Feridas nos Últimos 5 anos	Sim	20	54,1
	Não	17	45,9

Características	Média	Desvio Padrão	Mediana	Valor mínimo	Valor máximo
Idade (em anos)	32,5	8,2	30,0	23	57
Tempo de Formação (em anos)	7,5	5,1	6,0	2	22
Tempo de Atuação na Oncologia (em anos)	4,6	2,2	5,0	1	12

Tabela 2 – Desempenho comparativo dos enfermeiros e técnicos em enfermagem nas questões do teste de conhecimento sobre os cuidados com Feridas Neoplásicas Malignas, Passos, Minas Gerais, Brasil, 2015

Questão	Técnicos de Enfermagem (n=21)						Enfermeiros (n=16)						Valor de p
	Acertos		Erros		Não sei		Acertos		Erros		Não sei		
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	
1 – Técnica de realização de curativo da ferida no domicílio (técnica limpa x estéril)	3	14,3	16	76,2	2	9,5	3	18,8	11	68,7	2	12,5	1,00*
2 – Conduta da equipe de enfermagem em caso de sangramento da ferida	9	42,9	11	52,4	1	4,7	9	56,3	6	37,5	1	6,2	0,42**
3 – Objetivo da realização dos curativos em feridas neoplásicas	7	33,4	10	47,6	4	19	10	62,5	2	12,5	4	25	0,07**
4 – O objetivo da realização dos curativos e o controle dos sinais e sintomas: exsudato, sangramento, odor, dor e infecção	15	71,4	2	9,6	4	19	14	87,5	2	12,5	-	-	0,42*
5 – Prevenção da ocorrência de sangramento	13	61,9	8	38,1	-	-	13	81,3	3	18,7	-	-	0,28*
6 – Causas de ocorrência de miíase	21	100	-	-	-	-	16	100	-	-	-	-	1,00**
7 – Terapia tópica para o controle do odor	4	19	17	81	-	-	6	37,5	10	62,5	-	-	0,27*
8 – Sinais de infecção na ferida	13	61,9	8	38,1	-	-	13	81,3	3	18,7	-	-	0,28*
9 – Controle do exsudato	15	71,4	6	28,6	-	-	14	87,5	2	12,5	-	-	0,42*
10 – Classificação das feridas neoplásicas	13	61,9	-	-	8	38,1	4	25	3	18,7	9	56,3	0,03*
11 – Uso de coberturas e curativos que não estimulam a cicatrização e o crescimento de novas células	8	38,1	4	19	9	42,9	7	43,8	7	43,7	2	12,5	0,73**

Nota: p – Nível descritivo do Teste Exato de Fisher* ou Teste Qui-Quadrado de Pearson**.

Outra diferença importante se deu com relação à classificação das feridas (questão 10). A categoria “técnicos em enfermagem” obteve maior número de acertos do que os enfermeiros, e somente essa questão apresentou diferença estatisticamente significativa entre os grupos (p=0,03). Esta foi a quinta questão com maior frequência de acertos no grupo dos técnicos de enfermagem.

Quanto aos erros, no grupo de técnicos de enfermagem, o emprego da técnica limpa *versus* estéril (questão 1) apresentou 76,2% de erros, porém, quando somado aos que assinalaram a opção “não sei”, aponta-se a proporção de 85,7% de déficit de conhecimento. Para o controle do odor (questão 7), observou-se a maior frequência de erros (81%), sendo que não houve nenhum respondente que tenha assinalado a questão “não sei”. A terceira questão com maior índice de erros diz respeito ao objetivo de se realizar curativo em FNM, tendo como meta a cicatrização (questão 3), onde 66,6% dos técnicos erraram (somando índices de erros e opção de resposta: “não sei”). A quarta questão com maior frequência de erros diz respeito aos conhecimentos sobre o uso de coberturas e curativos estimuladores de crescimento celular no tecido tumoral maligno (questão 11), onde 61,9% dos técnicos de enfermagem apresentaram déficit de conhecimento (somando índices de erros e opção de resposta: “não sei”). E a quinta questão com maior frequência de erros nessa categoria profissional foi a questão que investigou o conhecimento sobre condutas da equipe de enfermagem no caso de sangramento da FNM. 57,1% dos técnicos de enfermagem apresentaram déficit de conhecimento (somando frequências de erros e opção de resposta: “não sei”). Para as demais questões, as proporções de erros somadas à opção “não sei” ficaram abaixo de 40%.

No grupo dos enfermeiros, a questão 1 recebeu maior frequência de erros (68,7%) que somados à escolha da opção “não sei” (12,5%), demonstram que 81,2% dos respondentes têm déficit de conhecimento. A segunda que mais demonstrou déficit de

conhecimento da categoria foi a questão 10, onde embora apenas 18,7% tenham errado a questão, 56,3% assinalaram a opção “não sei”, o que gerou déficit de conhecimento para 75% dos enfermeiros. A terceira questão com maior frequência de erros foi a questão 7, onde 62,5% dos respondentes erraram a resposta, sendo que nenhum deles assinalou a opção “não sei”. A quarta questão foi a de número 11, onde a somatória de respostas erradas e as de opção “não sei” totalizaram 56,2%. A quinta questão com maior déficit de conhecimento foi a de número 2, onde 37,5% dos enfermeiros erraram a resposta e 6,2% (que corresponde a 1 respondente) assinalaram a opção “não sei”, totalizando 43,7% de profissionais com déficit de conhecimento sobre conduta da equipe de enfermagem diante da presença de sangramento na FNM. Para as demais questões, as frequências de erros somadas à opção “não sei” ficaram abaixo de 40%.

No entanto, considerando que, no geral, 16 enfermeiros responderam 176 (16 x 11) questões e obtiveram 109 acertos, a taxa de acertos foi de 61,9% para o grupo. Da mesma forma para os técnicos de enfermagem, 21 profissionais responderam 231 questões e obtiveram 121 acertos, resultando na taxa de 52,4%.

Considerando o grupo como uma única equipe, 37 profissionais responderam 407 questões, com 230 acertos, o que significou taxa de acertos de 56,5%.

No entanto, para as respostas ao questionário que avaliou o conhecimento entre técnicos e enfermeiros, não houve diferença estatisticamente significativa entre as respostas, exceto para a questão número 10, a qual foi a quinta questão com maior frequência de acertos entre os técnicos de enfermagem e que compreendeu a segunda questão de maior proporção de erros entre o grupo de enfermeiros.

Os resultados das associações entre acertos no teste de conhecimentos e as variáveis sociodemográficas e educacionais, são apresentados na Tabela 3 e Figura 1.

Tabela 3 – Associações entre médias de acertos no teste de conhecimentos e variáveis sociodemográficas e educacionais, Passos, Minas Gerais, Brasil, 2015

Características		Média de acertos no teste	Desvio Padrão	p*
Sexo	Feminino	6,2	2,3	0,73
	Masculino	6,7	1,5	
Estado Civil	Solteiro	6,3	2,3	0,62
	Casado	6,1	2,1	
	Divorciado	5,0	4,2	
	União Estável	8,0	2,8	
Setor em que Trabalha	Internação	6,3	2,5	0,56
	Quimioterapia	6,6	1,6	
	Radioterapia	4,0	-	
	Ambulatório	4,0	-	
Profissão	Téc. Enfermagem	5,8	2,5	0,17
	Enfermeiro	6,8	1,9	
Outra Formação Acadêmica	Não	6,5	2,1	0,10
	Sim	4,8	2,7	
Capacitação em Feridas	Não	6,4	2,0	0,57
	Sim	5,9	2,8	
Participação em Eventos Sobre Feridas nos Últimos 5 anos	Sim	6,1	2,5	0,85
	Não	6,3	2,1	

Nota: * p – Nível descritivo do Teste t de Student.

Na Tabela 3, constata-se ausência de associações estatisticamente significativas. A Figura 1 mostra os gráficos de dispersão acerca das correlações entre as médias de acertos do teste de conhecimentos e as variáveis contínuas, como idade, tempo de formação e tempo de atuação da equipe em Oncologia.

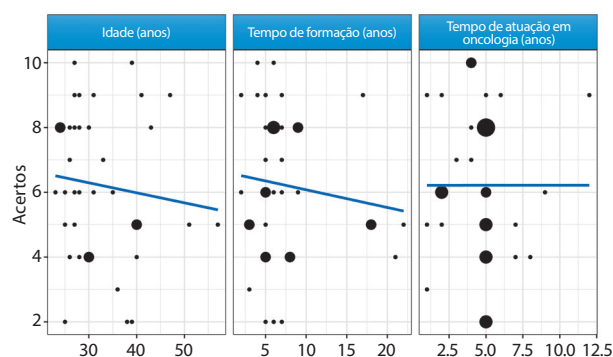


Figura 1 - Correlações entre médias de acertos no teste de conhecimentos e idade (1), Tempo de formação (2) e Tempo de atuação em Oncologia (3), Passos, Minas Gerais, Brasil, 2015

Segundo os gráficos na Figura 1, não se estabeleceu correlação entre idade (-0,031 [IC -0,126 - 0,064], p=0,51), tempo de formação (-0,055 [IC -0,208 - 0,099], p=0,47) e tempo de atuação em Oncologia (0,173 [IC -0,352 - 0,352], p=0,99).

DISCUSSÃO

O presente trabalho, que teve por objetivo avaliar o conhecimento dos membros da equipe de enfermagem de um hospital oncológico sobre cuidados com FNM, revelou déficit de conhecimento da equipe com relação a aspectos fundamentais no manejo destas

lesões. A despeito do tempo médio de atuação dos participantes, em Oncologia, de aproximadamente cinco anos, e da aquisição de conhecimentos sobre feridas através da participação em eventos relacionados ao tema, enfermeiros apresentaram proporção de acertos acima de 80% somente em cinco (questão 4,5,6,7 e 8) das 11 questões avaliadas. Os técnicos de enfermagem apresentaram acertos acima de 70% em três questões (4, 6, 9).

Considerando a dimensão “conhecimento técnico específico da prática de realização de curativos”, é importante ressaltar que a FNM é uma ferida crônica que, estando o câncer desprovido de tratamento ativo contra a doença, irá progredir devido ao desenvolvimento e degeneração da massa tumoral. Assim, pacientes e familiares conviverão com esta ferida durante toda a vida do paciente e os cuidados em domicílio serão parte da rotina do dia a dia^(2,6-8,11). Os familiares, em algum momento, precisarão utilizar luvas para manipulação mais segura da ferida durante a realização dos curativos, uma vez que estas feridas evoluem de tamanho, profundidade e quantidade de tecido necrosado, odor, sangramento e exsudato^(2,12-14,22). Assim, empregando-se a técnica limpa, luvas de procedimento serão indicadas⁽²²⁾. Questão que versou sobre o uso da técnica limpa nos cuidados domiciliares com FNM obteve a maior frequência de déficit de conhecimento nas duas categorias profissionais.

O controle do odor foi outra questão em que a população do estudo apresentou déficit de conhecimento. Sabe-se que o controle do odor nas FNM é fundamental para a qualidade de vida dos pacientes, observando-se na prática assistencial que estes vivenciam isolamento social, depressão, vergonha, constrangimento e falta de apetite quando possuem feridas fétidas. Existem diversos produtos disponíveis para o controle do odor, como aqueles à base de prata, iodo, mel, antissépticos e antibióticos tópicos^(2,6,21). A solução de metronidazol tem sido recomendada na prática clínica para o controle do odor em FNM, observando-se resultados positivos^(2,23).

Ainda considerando a dimensão “conhecimento técnico específico da prática de realização de curativos”, questão que versou sobre escolha de coberturas que estimulam a cicatrização, foi a terceira questão com maior frequência de erros em ambos os grupos, somados às respostas “não sei” em ambos os grupos. Produtos desta natureza são teoricamente contraindicados para FNM por favorecer o crescimento de células no sítio tumoral. Um dos produtos citados no questionário contém Ácidos Graxos Essenciais (AGE) em sua composição, que são sabidamente um estimulador de crescimento celular pela angiogênese, o que acarreta a proliferação de novos vasos sanguíneos no leito da ferida; estímulo indesejável para o leito de feridas com presença de células malignas^(14,21). Era esperado que os respondentes assinalassem a afirmação de que AGE não devem ser utilizados nas FNM como alternativa verdadeira. Na categoria “enfermeiros”, a soma dos erros para esta questão (43,7%) com a resposta “não sei” (12,5%) informa que 56,2% dos enfermeiros têm déficit de conhecimento. Déficit similar foi notado na categoria “técnicos de enfermagem”, onde 19% erraram e 43,8% não souberam responder, totalizando 61,9% de déficit.

A conduta a ser tomada pela equipe de enfermagem em caso de sangramento da FNM foi a quarta questão com maior frequência de erros entre os grupos. Verifica-se que os enfermeiros têm déficit de 43,7% de conhecimento, considerando que 37,5% erraram e 6,2% assinalaram a opção “não sei”. Resultados mais elevados foram encontrados entre os técnicos de enfermagem (52,4% + 4,7% respectivamente, totalizando= 57,1% de déficit).

Pesquisas sobre controle de sinais e sintomas das FNM são escassas na literatura mundial. Entretanto, os dados do presente estudo estão de acordo com a pouca literatura existente. O odor e o exsudato dessas feridas são referidos como os sinais e sintomas mais angustiantes para pacientes e familiares^(2,4,12-13). Pacientes relatam que conviveriam melhor com a dor do que com o odor e exsudato de suas feridas. E para eles, o sangramento é o sintoma que mais os amedrontam^(2,8). Por outro lado, enfermeiros que vivenciam o cuidado com esse tipo de paciente apontaram a dificuldade em controlar o odor, em prevenir, minimizar ou controlar o sangramento, e dúvidas ao escolher a cobertura tópica mais adequada como suas maiores dificuldades na realização de curativos aos pacientes acometidos por FNM^(4,7-8,10,16,19).

Estudo com enfermeiras brasileiras que, em seu dia a dia, lidavam com pacientes ambulatoriais, realizando curativos em FNM decorrentes de câncer de mama, revelou que elas denominaram suas práticas como “rotina penalizante”, reconhecendo a desfiguração do corpo e da autoestima provocadas pela ferida. Denominaram sua atuação como um “cuidado desafiador e frustrante”, ainda que demonstrassem interação solidária com sua clientela. A realidade imposta pela incurabilidade do câncer, sentenciando que a ferida não cicatrizaria foi o principal fator de frustração para estas enfermeiras⁽¹⁹⁾.

Importante revisão de literatura sobre FNM⁽⁴⁾ ressaltou que o profissional enfermeiro é o responsável pelo estabelecimento de uma comunicação efetiva cujo elemento crucial é a formação de vínculo e relação de confiança entre pacientes e equipe de enfermagem. Mas há enfermeiras que se sentem desconfortáveis ao lidar com pacientes acometidos por esse tipo de ferida, principalmente quando está em estágio mais avançado e predomina o aspecto de tecido tumoral em franca degeneração^(6,8,19).

De fato, as FNM progredem para uma evolução maligna de necrose, putrefação e comprometimento do tecido tegumentar^(2,6,14,21).

Neste sentido, os conhecimentos relacionados à dimensão de conceitos teóricos acerca do desenvolvimento e progressão das feridas são relevantes porque embasam a prática dos cuidados de enfermagem e impulsionam novas formas de intervenções.

As características específicas da evolução degenerativa das FNM determinaram a elaboração de um sistema de classificação semelhante àquele existente para a classificação das lesões por pressão. Trata-se de um sistema classificatório desenvolvido por pesquisadores americanos e divulgado à comunidade científica, em 1999⁽²⁴⁾. No Brasil, após tradução e adaptação livre, tal sistema classificatório foi publicado em literatura específica de Enfermagem Oncológica, em 2005⁽²⁵⁾, e adotado pelo INCA. Sendo este um centro de formação de recursos humanos, essa informação foi multiplicada em aulas, visitas técnicas e protocolos clínicos a partir de 2009⁽¹⁴⁾. Mesmo assim, o instrumento é pouco conhecido em nosso meio, principalmente por parte dos enfermeiros, conforme apontado no estudo aqui apresentado.

Desconsiderando o desempenho de 100% de acertos acerca da causa de miíase nas feridas, a questão que investigou o conhecimento sobre o objetivo da realização de curativos no controle dos sinais e sintomas das FNM (questão 4) foi a que obteve maior proporção de acertos em ambos os grupos (87,5% no grupo de enfermeiros e 71,4% para os técnicos de enfermagem).

A cicatrização das FNM geralmente não é a meta na realização dos curativos para este tipo de feridas^(2,6,14,21). No entanto, o estudo mostrou que 62,5% dos enfermeiros acertaram esta questão, versus 33,4 dos técnicos de enfermagem.

Quando investigada a correlação entre a idade, formação e tempo de atuação em Oncologia, variáveis importantes, quando se pensa em Educação Permanente dos profissionais de saúde, não tiveram relação significativa com o número de acertos.

Os resultados esperados para este estudo de investigação não foram obtidos. Os profissionais demonstraram importante déficit de conhecimento acerca do uso da técnica limpa *versus* estéril em domicílio – importante questão para a orientação de familiares; controle do odor e do sangramento; importantes intervenções que impactam no bem-estar dos pacientes acometidos por FNM; uso de coberturas não estimuladoras de cicatrização, cujo uso pode levar ao aumento do número de células tumorais no leito da ferida quando o tumor está na fase de proliferação maligna e não de degeneração.

A temática acerca das FNM é complexa e pouco explorada nas atividades de pesquisa e de educação na Enfermagem Oncológica em nosso meio. Pesquisadores americanos suscitam que a baixa prevalência dessas lesões pode ser apontada como fator que explica a falta de pesquisas e diretrizes mais assertivas de tratamento⁽⁶⁾. Estudo nacional que investigou a produção científica de pós-graduação na temática “feridas crônicas” em dissertações e teses brasileiras abrangendo o período de 2001 a 2010, teve como amostra 43 estudos, sendo 20,9% deles desenvolvidos no estado de São Paulo⁽²⁶⁾. Neste estudo, os pesquisadores apontaram as FNM como “as lesões de menor interesse”, contando apenas com um trabalho que compreendeu a 2% da amostra do estudo.

Pesquisa qualitativa recente que investigou aspectos relacionados à formação de enfermeiros residentes em relação aos aspectos facilitados e de dificuldades em relação à prestação de cuidados a pacientes oncológicos envolveu 34 profissionais⁽²⁷⁾. Quando perguntados se receberam algum tipo de formação para os cuidados a essa clientela, 56% responderam que não e 44% responderam

que sim, sendo que os conteúdos mais citados foram: assistência de enfermagem, quimioterapia, câncer de mama, colo de útero e próstata. Não foi possível saber se a FNM foi abordada no contexto desses temas. Os dados sugerem que os enfermeiros carecem de conhecimentos e que atividades educativas especificamente para o tema "FNM" são desejáveis tanto para os membros das equipes de enfermagem que estão atuantes no campo prático, quanto para aqueles em processo de formação.

Compreendendo o papel que cabe ao enfermeiro na condução de líder dos processos educativos de atualização e formação em Enfermagem, os resultados do estudo aqui apresentados são preocupantes e demandam atenção dos enfermeiros responsáveis pelo desenvolvimento educacional nas instituições de saúde e de ensino, pois estes são os que estão à frente na função de atualizar a equipe de enfermagem nas práticas e condutas baseadas em evidências para um tema com crescente demanda social, mas ainda pouco pesquisado, debatido e penoso para pacientes e profissionais que os acompanham^(2,13,19).

Limitações do estudo

O estudo contribui na abordagem de um problema de impacto na prática assistencial diária em instituições e unidades de atenção a pacientes oncológicos, morbidade crescente no país. Seus resultados reforçam aqueles disponíveis na literatura. No entanto, apresenta limitações concernentes ao tamanho reduzido da amostra composta por profissionais de enfermagem de um único hospital, mesmo que de referência regional para o cuidado oncológico.

A amostra reduzida não permitiu a análise do questionário pela Teoria de Resposta ao Item (TRI), situação em que seria possível investigar a propriedade de cada item do questionário de maneira individualizada, fato muito oportuno para um tema tão pouco explorado. Pelo mesmo motivo, não foi possível utilizar testes estatísticos com maior nível de desagregação, como os testes de regressão.

Contribuições para a área da Enfermagem, Saúde ou Política Pública

Embora o estudo tenha sido desenhado para avaliar o conhecimento da equipe de enfermagem atuante em um hospital

especializado em Oncologia, cenário onde as FNM são fenômenos mais presentes que em hospitais gerais, seus resultados são semelhantes àqueles obtidos em hospitais gerais⁽¹⁰⁾, comunidade e rede de atenção⁽¹⁶⁾. Este achado implica a necessidade de desenvolvimento de estratégias de ensino e capacitação técnica nas instituições especializadas no atendimento oncológico.

O estudo contribui com apontamentos para a área da Enfermagem na especialidade da Oncologia em geral, mas, especificamente, para o desenvolvimento de programas de educação continuada na instituição onde o mesmo foi desenvolvido.

A contribuição do presente estudo ocorre também ao incluir a categoria profissional do técnico de enfermagem e comparar seus conhecimentos aos dos enfermeiros. Ao não se obterem diferenças estatisticamente significativas quanto aos conhecimentos apresentados pelas duas categorias profissionais, o estudo identifica a imperiosa necessidade da Educação Permanente urgente para todos os profissionais da equipe, particularmente de enfermeiros, os quais são responsáveis pela formação, atualização e capacitação dos técnicos de enfermagem.

CONCLUSÃO

Em uma amostra composta por 37 profissionais de enfermagem atuantes em hospital especializado no tratamento oncológico, os mesmos responderam um questionário acerca dos cuidados de enfermagem prestados aos pacientes acometidos por feridas neoplásicas malignas. A proporção de acertos foi de 56,5%, sem diferença estatisticamente significativa entre os grupos e entre os níveis de qualificação profissional.

Os principais erros apresentados dizem respeito, respectivamente, ao uso de técnica limpa para os cuidados em domicílio, medidas para o controle do odor, escolha de coberturas e intervenções da equipe para o controle do sangramento. Conceitos sobre cicatrização e classificação deste tipo de ferida também são pouco conhecidos entre a amostra estudada.

AGRADECIMENTO

Agradecemos aos colegas Leila Aparecida Muniz Cardoso, Pauline Teixeira Stella e Washington dos Reis pela colaboração na fase de coleta de dados do estudo.

REFERÊNCIAS

1. Ministério da Saúde (BR). Portaria n. 874, de 16 de maio de 2013. Institui a Política Nacional para a Prevenção e Controle do Câncer na Rede de Atenção à Saúde das Pessoas com Doenças Crônicas no âmbito do Sistema Único de Saúde [Internet]. Brasília; 2013 [cited 2016 Apr 29]. Available from: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt0874_16_05_2013.html
2. Ferrell BR, Coyle N, Paice JA. Oxford Text book of Palliative Nursing. 4th ed. New York: Oxford; 2015.
3. Hermes HR, Lamarca ICA. Cuidados Paliativos: uma abordagem a partir das categorias profissionais de saúde. Ciênc Saúde Colet. 2013;18(9):2577-88. doi: 10.1590/S1413-81232013000900012
4. Taylor C. Malignant fungating wounds: a review of the patient and nurse experience. Br J Community Nurs. 2013;16(Suppl 12):S16-22. doi: 10.12968/bjcn.2011.16.Sup12.S16
5. Vaquer LM. Manejo de las úlceras cutaneas de origen tumoral: cutanides. Rev Int Grupos Invest Oncol [Internet]. 2013 [cited 2016 Apr 29];1(2):52-9. Available from: <https://www.elsevier.es/es-revista-regio-revista-internacional-grupos-investigacion-339-pdf-X2253645012578954>

6. Grocott P, Gethin G, Probst S. Malignant wound management in advanced illness: new insights. *Curr Opin Support Palliat Care*. 2013;7(1):101-5. doi: 10.1097/SPC.0b013e32835c0482
7. Fromantin I, Watson S, Baffie A, Rivat A, Falcou MC, Kriegel I, et al. A prospective, descriptive cohort study of malignant wound characteristics and wound care strategies in patients with breast cancer. *Ostomy Wound Manage*. 2014;60(6):38-48.
8. Alexander SJ. An intense and unforgettable experience: the lived experience of malignant wounds from the perspectives of patients, caregivers and nurses. *Int Wound J*. 2010;7(6):456-65. doi: 10.1111/j.1742-481X.2010.00715.x
9. Tamai N, Akase T, Minematsu T, Higashi K, Toida T, Igarashi K, et al. Association between components of exudates and periwound moisture-associated dermatitis in breast cancer patients with malignant fungating wounds. *Biol Res Nurs*. 2016;18(2):199-206. doi: 0.1177/1099800415594452
10. Probst S, Arber A, Faithfull S. Malignant fungating wounds: a survey of nurses' clinical practice in Switzerland. *Eur J Oncol Nurs*. 2009;13(4):295-8. doi: 10.1016/j.ejon.2009.03.008
11. Probst S, Arber A, Trojan A, Faithfull S. Caring for a loved one with a malignant fungating wound. *Support Care Cancer*. 2012;20(12):3065-70. doi: 10.1007/s00520-012-1430-y
12. Lo SF, Hayter M, Hu WY, Tai CY, Hsu MY, Li YF. Symptom burden and quality of life in patients with malignant fungating wounds. *J Adv Nurs*. 2012;68(6):1312-21. doi: 10.1111/j.1365-2648.2011.05839.x
13. Gibson S, Green J. Review of patients' experiences with fungating wounds and associated quality of life. *J Wound Care*. 2013;22(5): 265-6, 268, 270-2. doi: 10.12968/jowc.2013.22.5.265
14. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Atenção à Saúde. Instituto Nacional de Câncer (INCA). Coordenação de Assistência. Tratamento e controle de feridas tumorais e úlceras por pressão no câncer avançado [Internet]. Rio de Janeiro: INCA; 2009. [cited 2016 May 03]; Available from: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/inca/Feridas_Tumorais.pdf
15. Lisboa IND, Valença MP. Caracterização de pacientes com feridas neoplásicas. *Estima*. 2016;14(1):21-8. doi: 10.5327/Z1806-3144201600010004
16. Azevedo IC, Costa RKS, Holanda CSM, Salvetti MG, Torres GV. Conhecimento de enfermeiros da estratégia saúde da família sobre avaliação e tratamento de feridas oncológicas. *Rev Bras Cancerol* [Internet]. 2014 [cited 2016 May 03];60(2):119-27. Available from: https://rbc.inca.gov.br/site/arquivos/n_60/v02/pdf/05-artigo-conhecimento-de-enfermeiros-da-estrategia-saude-da-familia-sobre-avaliacao-e-tratamento-de-feridas-oncologicas.pdf
17. Santos SN, Martins MC, Chammas R. Classificação e nomenclatura anatomo patológica de tumores. In: Saito RF, Lana MVG, Medrano RFV, Chammas R, editores. *Fundamentos de oncologia molecular*. São Paulo: Atheneu, 2015. p. 15-35.
18. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Atenção à Saúde. Instituto Nacional de Câncer. Coordenação de Prevenção e Vigilância. Estimativa 2018/2019: Incidência de Câncer no Brasil [Internet]. Rio de Janeiro: INCA; 2018 [cited 2018 Jul 26]; Available from: <http://www.inca.gov.br/estimativa/2018/introducao.asp>
19. Firmino F, Alcântara LFFL. Enfermeiras no atendimento ambulatorial a mulheres com feridas neoplásicas malignas nas mamas. *Rev Rene*. 2014;15(2):298-307. doi: 10.15253/2175-6783.2014000200015
20. Ministério da Saúde (BR). Resolução CNS, nº 466 de 12 de dezembro de 2012. Aprova as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisa envolvendo seres humanos [Internet]. Brasília; 2013 [cited 2016 May 03]. Available from: <http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf>
21. Matsubara MGS. Feridas neoplásicas. In: Matsubara MGS, Villela D, Hashimoto SY, Reis HCS, Saconato RA, Denardi U, organizadores. *Feridas e estomas em oncologia: uma abordagem interdisciplinar*. São Paulo: Lemar; 2011. p. 33-46.
22. Ferreira AM, Andrade D. Integrative review of the clean and sterile technique: agreement and disagreement in the execution of dressing. *Acta Paul Enferm*. 2008;21(1):117-21. doi: 10.1590/S0103-21002008000100019
23. Haisfield-Wolfe ME, Rund C. Malignant cutaneous wounds; developing education for hospice, oncology and wound care nurses. *Int J Palliat Nurs*. 2002;8(2):57-66. doi: 10.12968/ijpn.2002.8.2.10240
24. Castro DLV, Santos VLCCG. Controle do odor de feridas com metronidazol: revisão sistemática. *Rev Esc Enferm USP*. 2015;49(5):851-6. doi: 10.1590/S0080-623420150000500021
25. Firmino F, Alcântara LFFL. Enfermeiras no atendimento ambulatorial a mulheres com feridas neoplásicas malignas nas mamas. *Rev Rene*. 2014;15(2):298-307. doi: 10.15253/2175-6783.2014000200015
26. Brito KKG, Sousa MJ, Sousa ATO, Meneses LBA, Oliveira SHS, Soares MJGO. Chronic injuries: nursing approach in the post graduate scientific production. *J Nurs UFPE On Line*. 2013;7(2):414-21. doi: 10.5205/reuol.3073-24791-1-LE.0702201312
27. Lins FG, Souza SR. Training of nurses for care in oncology. *J Nurs UFPE On Line*. 2018;12(1):66-74. doi: 10.5205/1981-8963-v12i01a22652p66-74-2018