

DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM RELACIONADOS AOS EFEITOS ADVERSOS DA RADIOTERAPIA

NURSING DIAGNOSIS RELATED TO THE ADVERSE EFFECTS OF RADIOTHERAPY

DIAGNÓSTICOS DE ENFERMERÍA RELACIONADOS CON LOS EFECTOS ADVERSOS DE LA RADIOTERAPIA

Franciéle Marabotti Costa Leite ¹
Flaviane Marques Ferreira ²
Mayara Santana Alves da Cruz ²
Eliane de Fátima Almeida Lima ³
Cândida Caniçali Primo ⁴

¹ Mestre em Saúde Coletiva. Professora do Curso de Graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Espírito Santo-UFES. Pesquisadora do Grupo CNPq: CUIDAR: Ensino e Pesquisa em Enfermagem. Vitória, ES – Brasil.

² Enfermeira. Vitória, ES – Brasil.

³ Doutoranda em Enfermagem. Professora do Curso de Graduação e Mestrado Profissional em Enfermagem da UFES, Pesquisadora do Grupo CNPq: CUIDAR: Ensino e Pesquisa em Enfermagem. Vitória, ES – Brasil.

⁴ Mestre em Saúde Coletiva. Professora do Curso de Graduação e Mestrado Profissional em Enfermagem da UFES, Pesquisadora do Grupo CNPq: CUIDAR: Ensino e Pesquisa em Enfermagem. Vitória, ES – Brasil.

Autor Correspondente: Franciéle Marabotti Costa Leite. E-mail: francielemarabotti@gmail.com
Submetido em: 28/11/2012 Aprovado em: 27/11/2013

RESUMO

A radioterapia é muito utilizada no tratamento do câncer, mas costuma acarretar inúmeros efeitos adversos, tanto imediatos quanto tardios. Objetivo: elaborar diagnósticos de enfermagem relacionados aos efeitos adversos da radioterapia. Metodologia: trata-se de um estudo exploratório-descritivo, que percorreu três etapas: revisão da literatura sobre efeitos adversos da radioterapia, por meio de livros-textos de Oncologia e artigos completos das bases de dados Lilacs e Bdenf; seleção dos indicadores empíricos e composição dos diagnósticos de enfermagem de acordo com a CIPE® 2011. Resultados: elaboraram-se 97 diagnósticos a partir de cinco efeitos adversos (xerostomia, radiodermite, trismo, mucosite e osteorradionecrose). Conclusão: os diagnósticos previamente elaborados poderão nortear adequadas intervenções, permitindo o cuidado individualizado e contribuindo para a efetiva implantação da consulta de enfermagem no setor de radioterapia.

Palavras-chave: Radioterapia; Efeitos Adversos; Diagnósticos de Enfermagem.

ABSTRACT

Radiotherapy is frequently used in cancer treatment, but it often causes several adverse effects, both immediate and late ones. Objective: To construct nursing diagnoses related to the adverse effects of radiotherapy. Methodology: This is a descriptive, exploratory study, consisting of three stages: literature review on the adverse effects of radiotherapy using textbooks on oncology, and fully available articles from Lilacs and Bdenf databases; selection of empirical indicators, and construction of the nursing diagnoses, according to the ICNP® 2011. Results: 97 diagnoses were constructed considering five different adverse effects (xerostomia, radiodermatitis, trismus, mucositis, and osteoradionecrosis). Conclusion: The previously elaborated diagnoses will be able to guide adequate interventions, allowing for individualized care, and contributing for the effective establishment of the nursing consultation at the Radiotherapy sector.

Keywords: Radiotherapy; Adverse effects; Nursing Diagnosis.

RESUMEN

La radioterapia es muy utilizada en el tratamiento de cáncer pero suele acarrear efectos adversos inmediatos o tardíos. El objeto del presente estudio fue elaborar diagnósticos de enfermería relacionados con los efectos adversos de la radioterapia. Se trata de un estudio exploratorio descriptivo en tres etapas: revisión de la literatura sobre los efectos adversos de la radioterapia, por medio de libros textos de oncología y artículos completos de las bases de datos Lilacs y Bdenf; selección de los indicadores empíricos y composición de los diagnósticos de enfermería en conformidad con la CIPE® 2011. Se elaboraron 97 diagnósticos a partir de 5 efectos adversos (xerostomia, radiodermatitis, trismo, mucositis y osteorradionecrosis). Los diagnósticos previamente elaborados podrán orientar intervenciones adecuadas que permitan el cuidado individualizado y que contribuyen a establecer la consulta de enfermería en el sector de radioterapia.

Palabras clave: Radioterapia; Efectos adversos; Diagnóstico de Enfermería.

INTRODUÇÃO

A Organização Mundial de Saúde (OMS) estima, para o ano de 2030, quase 27 milhões de casos novos de câncer. O maior efeito desse aumento vai incidir em países de baixa e média renda. No Brasil, a estimativa para o ano de 2012, válida também para o ano de 2013, revela a ocorrência de aproximadamente 518.510 casos novos de câncer, reforçando a magnitude dessa doença como problema de saúde pública no país. No Espírito Santo, estima-se, para esse mesmo período, a ocorrência de cerca de 10.740 novos casos.¹

As formas de tratamento do câncer podem ser local (cirurgia, radioterapia) ou sistêmica (quimioterapia). Elas são usadas em conjunto no tratamento das neoplasias malignas, variando apenas quanto à importância de cada uma e a ordem de sua indicação.² A radioterapia é uma das grandes modalidades terapêuticas para o tratamento de neoplasias. Constitui-se como um tratamento localizado, que usa radiação ionizante produzida por aparelhos ou emitida por radioisótopos naturais. É, na sua grande maioria, feita em regime ambulatorial.³

Acredita-se que 50% dos pacientes com câncer precisarão de radioterapia. No entanto, apesar de ser um tratamento eficaz, traz algumas manifestações clínicas agudas e crônicas, conhecidas como efeitos adversos. Entre eles, os principais são: as reações de pele (radiodermite, eritema), náuseas, mucosite, xerostomia, fadiga, anorexia, diarreia e disfagia.² São de fundamental importância a prevenção e controle desses efeitos, uma vez que eles podem limitar o tratamento, levar à necessidade de sua interrupção temporária ou definitiva, diminuir a motivação do paciente em prosseguir com o planejamento terapêutico e, dessa forma, comprometer o controle local do tumor e as taxas de sobrevida.⁴

Logo, a equipe de enfermagem deve agir a fim de minimizar esses efeitos e servir de elo, atuando na realização de cuidados específicos e na educação de pacientes e familiares. A consulta de enfermagem no setor de radioterapia merece especial enfoque, pois é a atividade mais específica exercida pelo enfermeiro, no setor. O paciente busca a consulta de enfermagem como meio de obter informações para a prática do autocuidado e enfrentar o tratamento, assim, a consulta personaliza o cuidado de enfermagem no setor de radioterapia.⁵

Para organizar e sistematizar a assistência de enfermagem, faz-se uso de um instrumento metodológico, que é o processo de enfermagem ou consulta de enfermagem, que está organizado em cinco etapas inter-relacionadas, interdependentes e recorrentes, que são: coleta de dados (ou histórico), diagnóstico, planejamento, implementação e avaliação.⁶

A utilização de sistemas de classificação ou taxonomias relacionados ao processo de enfermagem proporciona benefícios, como: segurança no planejamento, implementação e avaliação das condutas de enfermagem, melhora da comunicação e da qualidade das documentações, visibilidade das ações de

enfermagem e desenvolvimento de registros eletrônicos e organização dos serviços.⁷

No entanto, a existência de vários sistemas de classificação para descrever a prática de enfermagem levou o Conselho Internacional de Enfermeiros (CIE), a partir de sugestão apresentada pela OMS, à conclusão de que a enfermagem necessitava de um sistema de classificação internacional para sua prática.⁸

Nesse sentido, o CIE, em um projeto internacional, elaborou a Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem (CIPE®). Entre as classificações existentes, esta é a única classificação validada internacionalmente, sendo aprovada no final de 2008 para inclusão na Família de Classificações Internacionais da OMS, tornando-se a terminologia padronizada que representa o domínio da prática e unifica a Enfermagem em nível mundial.⁹

O CIE enfatiza que, para cumprir seus objetivos, a CIPE® deve ser incorporada à atividade diária dos enfermeiros nas instituições de saúde e de ensino, de forma a acompanhar as novas exigências da profissão, tornando-se um grande desafio para os profissionais, que devem adotar estratégias capazes de favorecer essa aproximação.^{8,9}

Diante do exposto, e considerando a importância da consulta de enfermagem na radioterapia, o objetivo deste estudo foi desenvolver diagnósticos de enfermagem relacionados aos efeitos adversos da radioterapia.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo exploratório-descritivo, em cuja realização foram percorridas três etapas: revisão da literatura sobre efeitos adversos da radioterapia utilizando livros-textos da área de Oncologia clínica, manuais do Ministério da Saúde e artigos científicos extraídos das bases de dados Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (Lilacs) e Base de dados de enfermagem (Bdenf). Utilizaram-se os descritores: radioterapia e efeitos adversos. Os critérios de inclusão foram: artigos com texto completo, disponíveis nas bases de dados pesquisadas, nos idiomas português, inglês e espanhol. A amostra final foi constituída de 12 artigos e dois livros.

Cabe ressaltar que os artigos atuais não trazem as definições e descrições das características clínicas das complicações por radioterapia, dessa forma, foi necessário utilizar referências como livros-textos e artigos mais antigos, que definiam as complicações, possibilitando a identificação dos indicadores empíricos necessários à formulação dos diagnósticos.

A partir da identificação e definição dos efeitos adversos, foram selecionados os indicadores empíricos. Na hierarquia do conhecimento da Enfermagem, os indicadores empíricos são os critérios e/ou as condições experimentais, que são usados para observar ou mensurar os conceitos de uma teoria.¹⁰ Neste estudo, os indicadores empíricos foram considerados

como as manifestações clínicas, sinais e sintomas das necessidades humanas básicas afetadas em decorrência dos efeitos adversos da radioterapia.

A partir dos indicadores empíricos, as pesquisadoras elaboraram os diagnósticos de enfermagem, utilizando termos do Modelo de Sete Eixos da CIPE® versão 2011 e da literatura da área, conforme recomendação do CIE: para diagnóstico, deve-se: incluir, obrigatoriamente, um termo do eixo foco e um termo do eixo julgamento; conforme a necessidade, incluir termos dos outros eixos (localização, meio, cliente, tempo).¹¹

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Diante da revisão da literatura realizada, constatou-se que a radioterapia é uma terapêutica muito utilizada no tratamento de neoplasias malignas⁵, entretanto, com efeitos adversos a curto, médio e longo prazo, tornam-se importantes fatores limitantes do tratamento, pois acarretam consequências na qualidade de vida dos pacientes, sendo, portanto, necessário acompanhamento multidisciplinar dessa população.¹²

Observam-se, na Tabela 1, os efeitos adversos relacionados ao tratamento radioterápico, identificados a partir da revisão de literatura^{2,4,12-21}. Nota-se o total de cinco efeitos, sendo estes: mucosite, radiodermite, trismo, xerostomia e osteorradiationecrose. Tais efeitos foram definidos, o que permitiu a descrição dos indicadores empíricos, ou seja, sinais e sintomas que afetam as necessidades humanas básicas do paciente.

Para o efeito adverso mucosite, foram identificados seis indicadores empíricos (inflamação da mucosa oral, edema em mucosa oral, eritema da mucosa oral, dor na mucosa oral, ulceração em mucosa oral e hemorragia na mucosa oral).

Na radiodermite verificam-se três indicadores: inflamação da derme, eritema da pele e risco de dermatite. No tocante ao trismo, observam-se cinco manifestações: edema dos músculos mastigatórios, dor no músculo mastigatório, dificuldade de fonação, higiene oral prejudicada e dificuldade em alimentar-se.

Na xerostomia evidencia-se o total de quatro indicadores empíricos: cavidade oral seca, dificuldade de mastigação, dificuldade de deglutição e comprometimento da articulação. No que se refere à osteorradiationecrose, apresentaram-se os seguintes indicadores: necrose do osso, dor no osso, edema no osso, fratura óssea, supuração óssea e perda da estrutura óssea.

A partir dos indicadores empíricos, foram identificados o respectivo eixo foco, julgamento e localização, a fim de possibilitar a construção dos diagnósticos de enfermagem, conforme demonstrado na Tabela 2.

Na Tabela 3 apresentam-se os diagnósticos segundo o efeito adverso relacionado ao tratamento radioterápico. Pontua-se a elaboração de 97 diagnósticos de enfermagem a partir de termos da CIPE®. Para o efeito adverso da mucosite, foram construídos 24 diagnósticos. No caso da radiodermite, foram elaborados 12 e para o evento do trismo, 25 diagnósticos. Quanto à xerostomia, foram organizados 17 diagnósticos e, no que se refere à osteorradiationecrose, 19 diagnósticos de enfermagem.

A mucosite é uma reação inflamatória da mucosa oral e caracteriza-se por eritema e edema na mucosa, seguidos comumente de ulceração e descamação, que continuam até que a terapia seja concluída. Pode resultar em ulcerações, disfagia, perda de paladar e dificuldade para se alimentar. É um efeito debilitante de tratamentos do câncer, como a radioterapia e a quimioterapia, bastante frequente (afeta mais de 40% dos pacientes) e doloroso.^{13-15,20}

Tabela 1 - Descrição dos efeitos adversos e indicadores empíricos relacionados à radioterapia. Vitória, Espírito Santo. Mar-Jun/2012

Efeito adverso	Definição na literatura	Indicadores empíricos
Mucosite	Inflamação do revestimento mucoso ¹³ . Inflamação da mucosa oral, que se manifesta através de edema, eritema, ulceração, hemorragia e dor. ^{2,14,15}	Inflamação em mucosa oral; Edema em mucosa oral; Eritema em mucosa oral; Dor em mucosa oral; Ulceração em mucosa oral; Hemorragia em mucosa oral.
Radiodermite	Destruição das células da camada basal da epiderme (perda de permeabilidade) com exposição da derme (processo inflamatório) e manifesta-se como eritema, que pode ou não evoluir para dermatite. ^{15,18}	Inflamação da derme; Eritema de pele; Risco de dermatite.
Trismo	Os músculos mastigatórios quando dentro do campo de radiação, apresentam edema, destruição celular e fibrose ¹⁶ . Limitação da abertura bucal, que dificulta a alimentação, a fonação, o tratamento dentário, a higienização oral, e causa intenso desconforto. ^{12,19,21}	Dor em músculo mastigatório; Edema em músculo mastigatório; Dificuldade de fonação; Higiene oral prejudicada; Dificuldade em alimentar-se.
Xerostomia	Cavidade oral seca resultante da função diminuída das glândulas salivares. ^{13-15,20} A xerostomia provoca dificuldade na mastigação, deglutição e articulação, não afetando os aspectos fisiológicos do transporte do bolo alimentar, mas sim o processo sensorial e o conforto durante a alimentação. ^{4,12}	Cavidade oral seca; Dificuldade de mastigação; Dificuldade de deglutição; Dificuldade de articulação.
Osteorradiationecrose	A osteorradiationecrose é a necrose isquêmica do osso decorrente da radiação, resultando em dor bem como possíveis perdas substanciais da estrutura óssea ^{20,21} , pode resultar também em edema, supuração e fraturas patológicas. ^{15,16}	Necrose do osso; Dor no osso; Edema no osso; Fratura óssea; Supuração óssea; Perda da estrutura óssea.

Tabela 2 - Descrição dos indicadores empíricos e eixos da CIPE® 2011. Vitória, Espírito Santo. Mar-Jun/2012

Indicadores empíricos	Eixo-Foco	Eixo-Julgamento	Eixo-Localização
Inflamação em mucosa oral Edema em mucosa oral Eritema em mucosa oral Dor em mucosa oral Úlceração em mucosa oral Hemorragia em mucosa oral	Inflamação; Edema; Eritema; Dor; Úlcera; Hemorragia.	Leve; Moderada; Severa; Risco.	Membrana da mucosa oral; Cavidade oral
Inflamação da derme Eritema de pele Risco de dermatite	Inflamação; Eritema de calor; Eczema.	Leve; Moderada; Severa; Risco.	Pele
Dor em músculo mastigatório Edema em músculo mastigatório Dificuldade de fonação Higiene oral prejudicada Dificuldade em alimentar-se	Dor; Edema; Disartria; Desconforto Higiene oral; Autocuidado; Alimentar-se.	Leve; Moderada; Severa; Risco. Eficaz; Ineficaz; Risco.	Músculo mastigatório; Cavidade oral.
Cavidade oral seca Dificuldade de mastigação Dificuldade de deglutição Comprometimento da articulação	Mastigação; Deglutição; Paladar; Contratura articular; Membrana mucosa seca.	Eficaz; Prejudicada; Risco; Leve; Moderada; Severa.	Maxilar
Necrose do osso Dor no osso Edema no osso Fratura óssea Supuração óssea Perda de estrutura óssea	Dor Óssea; Edema; Fratura; Necrose; Perda de estrutura óssea*	Leve; Moderada; Severa; Risco; Parcial; Total.	Ossos

Tabela 3 - Efeitos adversos e diagnósticos de enfermagem segundo a CIPE® 2011. Vitória, Espírito Santo. Mar-Jun/2012

Efeito Adverso	Diagnósticos de Enfermagem
Mucosite	Inflamação leve da membrana da mucosa oral; Inflamação moderada da membrana da mucosa oral; Inflamação severa da membrana da mucosa oral; Risco para Inflamação da membrana da mucosa oral; Eritema leve da membrana da mucosa oral; Eritema moderado da membrana da mucosa oral; Eritema severo da membrana da mucosa oral; Risco para Eritema da membrana da mucosa oral; Dor leve em cavidade oral; Dor moderada em cavidade oral; Dor severa em Cavidade oral; Risco para Dor em cavidade oral; Edema leve da membrana da mucosa oral; Edema moderado da membrana da mucosa oral; Edema severo da membrana da mucosa oral; Risco para Edema da membrana da mucosa oral; Úlcera leve em membrana da mucosa oral; Úlcera moderada em membrana da mucosa oral; Úlcera severa em membrana da mucosa oral; Risco de úlcera em membrana da mucosa oral; Hemorragia leve em membrana da mucosa oral; Hemorragia moderada em membrana da mucosa oral; Hemorragia severa em membrana da mucosa oral; Risco para Hemorragia em membrana da mucosa oral.
Radiodermite	Inflamação leve em pele; Inflamação moderada em pele; Inflamação severa em pele; Risco de inflamação em pele; Eritema de calor leve em pele; Eritema de calor moderado em pele; Eritema de calor severo em pele; Risco de eritema de calor; Eczema leve em pele; Eczema moderado em pele; Eczema severo em pele; Risco de eczema em pele.
Trismo	Edema leve no músculo mastigatório; Edema moderado no músculo mastigatório; Edema severo no músculo mastigatório; Risco para Edema no músculo mastigatório; Dor leve no músculo mastigatório; Dor moderada no músculo mastigatório; Dor severa no músculo mastigatório; Risco para Dor no músculo mastigatório; Disartria leve; Disartria moderada; Disartria severa; Risco para Disartria; Desconforto leve na cavidade oral; Desconforto moderado na cavidade oral; Desconforto severo na cavidade oral; Risco para Desconforto na cavidade oral; Higiene oral eficaz; Higiene oral ineficaz; Risco para Higiene oral ineficaz; Autocuidado eficaz; Autocuidado ineficaz; Risco para Autocuidado ineficaz; Alimentar-se eficaz; Alimentar-se ineficaz; Risco para Alimentar-se ineficaz.
Xerostomia	Membrana mucosa oral seca leve; Membrana mucosa oral seca moderada; Membrana mucosa oral seca severa; Risco para Membrana mucosa oral seca; Deglutição eficaz; Deglutição prejudicada; Risco para Deglutição prejudicada; Mastigação eficaz; Mastigação prejudicada; Risco para Mastigação prejudicada; Paladar eficaz; Paladar prejudicado; Risco para Paladar prejudicado; Contratura articular leve no maxilar; Contratura articular moderada no maxilar; Contratura articular severa no maxilar; Risco para Contratura articular no maxilar.
Osteorradionecrose	Dor Óssea leve; Dor Óssea moderada; Dor Óssea severa; Risco para Dor Óssea; Edema leve no osso; Edema moderado no osso; Edema severo no osso; Risco para Edema no osso; Fratura parcial do osso; Fratura total do osso; Risco para Fratura do osso; Necrose leve no osso; Necrose moderada no osso; Necrose severa no osso; Risco para Necrose no osso; Perda de estrutura óssea leve; Perda de estrutura óssea moderada; Perda de estrutura óssea severa; Risco para perda de estrutura óssea.

A radiação, quando em doses entre 40 e 65 Gy, promove reação inflamatória degenerativa, especialmente das células serosas acinares das glândulas salivares, levando à diminuição do fluxo salivar que, somado à ansiedade e depressão do paciente, desencadeia a xerostomia. Compreende o estado em que o fluxo salivar encontra-se inferior a 0,3 mL/min, gerando alteração da gustação, disfagia, perda do apetite e do peso, afetando de maneira adversa a qualidade de vida do paciente, uma vez que não ocorre mais a liquefação e lubrificação dos alimentos que, associados à irritação da mucosa, tornam a deglutição dolorosa.^{12,18}

Também a radiodermite pode ocorrer após exposição à radiação e caracteriza-se por eritema inicial, edema progressivo, hiperemia, descamação seca, úmida e ulceração, dependendo da dose da radiação.^{2,21} É decorrente da destruição das células da camada basal da epiderme (perda de permeabilidade), com exposição da derme (processo inflamatório). E manifesta-se como eritema, que pode ou não evoluir para dermatite.^{14,16}

A osteorradionecrose é uma das complicações mais graves da radioterapia, com incidência mais pronunciada em idosos. A radiação ionizante torna os canais vasculares mais estreitos, o que diminui o fluxo sanguíneo. Sendo assim, a patogênese da osteorradionecrose depende do grau de comprometimento da vascularização, bem como do decréscimo de osteócitos e osteoblastos viáveis no osso afetado. Seus sinais e sintomas incluem edema, eritema de tecidos moles, exposição do osso necrótico, trismo, ulceração, dor, supuração intra e extraoral, parestesia e fratura patológica.^{17,21}

O trismo radioinduzido, que se estabelece três a seis meses após o término do tratamento, tem significativo impacto na qualidade de vida dos pacientes, pois além de dificultar a mobilidade mandibular, compromete tanto a higiene bucal, na fala e na nutrição, quanto dificultando a reabilitação. Os músculos mastigatórios, quando dentro do campo de radiação, apresentam edema, destruição celular e fibrose.^{12,19,20}

A partir desses resultados, considera-se que a utilização do diagnóstico de enfermagem pode favorecer a autonomia do enfermeiro, pois serve de referência para o desenvolvimento das intervenções de enfermagem, possibilitando o exercício do raciocínio crítico e julgamento clínico do enfermeiro.

Ainda, autores descrevem que o processo de enfermagem direciona o modo de pensar do enfermeiro de forma dinâmica, para tomada de decisões apropriadas sobre quais são as necessidades de cuidados dos pacientes (diagnósticos), quais os resultados que se quer alcançar (resultados) e acerca dos melhores cuidados para atender àquelas necessidades relacionadas a esses resultados desejáveis (intervenções).^{6,7}

Cabe ressaltar que a aplicação do processo de enfermagem melhora a qualidade dos registros de enfermagem, favorecendo a avaliação do cuidado e direcionando as ações da assistência. O respeito à individualidade do paciente é pontuado,

sendo destacado que o cuidado individualizado articula uma relação favorável com a equipe multiprofissional, paciente e família, favorecendo a humanização da assistência.²²

Estudo concluiu que os enfermeiros acreditam na importância da sistematização, pois referem que melhora a qualidade da assistência, promove autonomia e permite a unificação da linguagem. No entanto, verificou que a maioria dos enfermeiros não possuía conhecimento sobre a sistematização, pois 70% não sabiam citar um diagnóstico de enfermagem e também não os utilizavam na assistência; e 56% não executavam alguma das etapas.²³

Os enfermeiros desejam praticar todas as fases do processo de enfermagem: planejando, investigando, diagnosticando e avaliando as intervenções. Entretanto, não conseguem, por encontrarem no percurso uma série de fatores que distanciam a teoria da prática. Assim, o processo é dito como implantado, mas o que se percebe é uma forma parcial de se trabalhar, com a realização de uma ou outra etapa.²⁴

Dessa forma, observa-se que os enfermeiros reconhecem o processo de enfermagem como um instrumento para o planejamento da assistência, que auxilia na estruturação e organização do serviço, ao ordenar as ações na forma escrita e implantadas pela equipe.

Por fim, observa-se que o processo de enfermagem é um instrumento essencial para a organização da prática clínica e a CIPE® utiliza métodos práticos para elaboração do diagnóstico e seleção das intervenções que facilitam a sistematização da assistência de enfermagem.²⁵

CONCLUSÃO

Pode-se concluir que a radioterapia é uma modalidade terapêutica muito utilizada no tratamento do câncer, mas que costuma acarretar aos pacientes inúmeros efeitos adversos, tanto imediatos quanto tardios, sendo evidenciado neste estudo o total de cinco: mucosite, radiodermite, trismo, xerostomia e osteorradionecrose. A partir desses efeitos adversos, foram elaborados 97 diagnósticos de enfermagem.

Esse achado fortalece a compreensão da importância da elaboração do diagnóstico de enfermagem no processo de cuidar, uma vez que a correta identificação de um diagnóstico é indispensável para nortear adequadas intervenções e, assim, permite a prestação de um cuidado individualizado e pautado nas reais demandas do paciente.

Desse modo, os diagnósticos relacionados aos efeitos colaterais, estando previamente elaborados, poderão nortear o raciocínio clínico do enfermeiro no planejamento das intervenções de enfermagem, contribuindo para a efetiva implantação da consulta de enfermagem no setor de radioterapia. O desenvolvimento deste reforça a importância do uso de uma lin-

guagem uniformizada entre os enfermeiros para facilitar a sua comunicação e aperfeiçoar a prestação de cuidados. A CIPE*, ferramenta metodológica adotada internacionalmente para a prática de enfermagem, permitiu essa padronização na linguagem. A versão 2011 inclui termos do cotidiano da enfermagem, sendo sua linguagem simples e de fácil compreensão, o que favoreceu a elaboração dos diagnósticos.

Com este estudo espera-se motivar os profissionais a estudar a CIPE* e, posteriormente, desenvolver estudos de validação desses diagnósticos, colaborando para o aperfeiçoamento dessa classificação de enfermagem.

REFERÊNCIAS

1. Brasil. Ministério da Saúde. Instituto Nacional do Câncer. Coordenação Geral de Ações Estratégicas. Coordenação de Prevenção e Vigilância. Estimativa 2012: incidência de câncer no Brasil. Rio de Janeiro: INCA; 2011.
2. Brasil. Ministério da Saúde. Instituto Nacional do Câncer. Ações de Enfermagem para o controle do câncer: Uma proposta de integração ensino-serviço. Rio de Janeiro: INCA; 2008.
3. Lorencetti A, Simonetti JP. As estratégias de enfrentamento de pacientes durante o tratamento de radioterapia. *Rev Latinoam Enferm*. 2005;13:944-50.
4. Cacelli EMN, Pereira MLM, Rapoport A. Avaliação da mucosite e xerostomia como complicações do tratamento de radioterapia no câncer de boca e orofaringe. *Rev Bras Cir Cabeça Pescoço*. 2009; 38:80-3.
5. Araújo CRG, Rosas AMMTF. A consulta de enfermagem para clientes e seus cuidadores no setor de radioterapia de hospital universitário. *Rev Enferm UERJ*. 2008; 16:364-9.
6. Garcia TR, Nobrega MML. Processo de enfermagem: da teoria à prática assistencial e de pesquisa. *Esc Anna Nery Rev Enferm*. 2009; 13:188-93.
7. Furuya RK, Nakamura FRY, Gastaldi AB, Rossi LA. Sistemas de classificação de enfermagem e sua aplicação na assistência: revisão integrativa de literatura. *Rev Gaúcha Enferm*. 2011; 32:167-75.
8. Manzoni SR, Rodrigues CC, Santos DS, Rossi LA, Carvalho EC. Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem e a contribuição brasileira. *Rev Bras Enferm*. 2010; 63(2): 285-9.
9. Cubas MR, Silva SH, Rosso M. Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem (CIPE®): uma revisão de literatura. *Rev Eletrôn Enferm*. 2010; 12:186-94. [Citado 2012 set. 09]. Disponível em: <http://www.fen.ufg.br/revista/v12/n1/pdf/v12n1a23.pdf>
10. Mc Ewen M, Wills EM. Bases teóricas para a enfermagem. Porto Alegre: Artmed; 2009.
11. Conselho Internacional de Enfermeiros. CIPE, Versão 2011: Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem. [Citado em 2013 jul. 03]. Disponível em: http://www.icn.ch/images/stories/documents/pillars/Practice/icnp/translations/icnp-Brazil-Portuguese_translation.pdf
12. Salazar M, Victorino FR, Paranhos LR, Ricci ID, Gaeti WP, Caçador NP. Efeitos e tratamento da radioterapia de cabeça e pescoço de interesse ao cirurgião dentista: revisão da literatura. *Odonto*. 2008; 16:62-8.
13. Smeltzer SC, Bare BG, Hinkle JL. Brunner e Suddarth's: tratado de enfermagem médico-cirúrgica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2002.
14. Santos RCS, Dias RS, Giordani AJ, Segreto RA, Segreto HRC. Mucosite em pacientes portadores de câncer de cabeça e pescoço submetidos à radioquimioterapia. *Rev Esc Enferm USP*. 2011; 45(6):1338-44.
15. Rolim AEH, Costa LJ, Ramalho LMP. Repercussões da radioterapia na região orofacial e seu tratamento. *Radiol Bras*. 2011;44:388-95.
16. Harper JL, Franklin LE, Jenrette JM, Aguero EG. Skin toxicity during breast irradiation: pathophysiology and management. *South Med J*. 2004; 97:989-93.
17. Vissink A, Jansma J, Spijkervet FK, Burlage FR, Coppes RP. Oral sequelae of head and neck radiotherapy. *Crit Rev Oral Biol Med*. 2003; 14:199-212.
18. Langendijk JA. New developments in radiotherapy of head and neck cancer: higher precision with less patient discomfort? *Radiother Oncol*. 2007; 85:1-6.
19. Harrison JS, Dale RA, Haveman CW, Redding SW. Oral complications in radiation therapy. *Gen Dent*. 2003;51:552-60.
20. Spetch L. Oral complications in the head and neck irradiated patient. Introduction and scope of the problem. *Supp Care Dent*. 2002; 10:36-9.
21. Thorn JJ, Hansen HS, Spetch L, Bastholt L. Osteoradionecrosis of the jaws: clinical characteristics and relation to field of irradiation. *J Oral Maxillofac Surg*. 2000; 58:1088-93.
22. Menezes SRT, Priel MR, Pereira LL. Autonomia e vulnerabilidade do enfermeiro na prática da Sistematização da Assistência de Enfermagem *Rev Esc Enferm USP*. 2011; 45:953-8.
23. Silva EGC, Oliveira VC, Neves GBC, Guimarães TMR. O conhecimento do enfermeiro sobre a Sistematização da Assistência de Enfermagem: da teoria à prática. *Rev Esc Enferm USP*. 2011; 45:1380-6.
24. França FVC, Kawaguchi IAL, Silva EP, Abrão GA, Uemura H, Alfonso LM, et al. Implementação do diagnóstico de enfermagem na Unidade de Terapia Intensiva e os dificultadores para enfermagem: relato de experiência. *Rev Eletr Enferm*. 2007; 9:537-46. [Citado 2013 ago. 20]. Disponível em: <http://www.fen.ufg.br/revista/v9/n2/v9n2a20.htm>
25. Primo CC, Leite FMC, Amorim MHC, Sipioni. RM, Santos SH. Uso da classificação internacional para as práticas de enfermagem na assistência a mulheres mastectomizadas. *Acta Paul Enferm*. 2010; 23:803-10.