

Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro



# Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental Online

ISSN 2175-5361  
DOI: 10.9789/2175-5361

## PESQUISA

### Assistência de enfermagem a pacientes com câncer de cabeça e pescoço submetidos à radioterapia

Nursing care to patients with head and neck cancer undergoing radiotherapy

Atención de enfermería a pacientes con cáncer de cabeza y cuello sometidos a radioterapia

Cândida Caniçali Primo <sup>1</sup>, Flavia Dias Cesar <sup>2</sup>, Eliane de Fátima Almeida Lima <sup>3</sup>, Renato Alves Caniçali <sup>4</sup>, Franciéle Marabotti Costa Leite <sup>5</sup>

#### ABSTRACT

**Objective:** developing the main diagnoses and nursing interventions related to complications of radiotherapy in patients with head and neck cancer. **Method:** a descriptive study developed in three stages: literature review in the databases MEDLINE and LILACS; identification of complications reported at least in 50% of the articles, which were xerostomia and mucositis and composition of diagnoses and nursing interventions according to the International Classification for Nursing Practice. **Results:** there were formulated the diagnoses: “Low Salivation” and “Inflammation of the Oral Mucous Membrane” and 40 nursing interventions. **Conclusion:** this study contributed in the organization of nursing care through the use of a standardized terminology for diagnoses and nursing interventions that support the nursing consultation in the sector of radiotherapy. **Descriptors:** Head and neck neoplasms, Radiotherapy, Nursing process, Nursing diagnosis, Classification.

#### RESUMO

**Objetivo:** elaborar os principais diagnósticos e as intervenções de enfermagem relacionados às complicações da radioterapia em pacientes com câncer de cabeça e pescoço. **Método:** estudo descritivo desenvolvido em três etapas: revisão da literatura nas bases de dados MEDLINE e LILACS; identificação das complicações citadas, no mínimo, em 50% dos artigos, as quais foram xerostomia e mucosite e composição dos diagnósticos e intervenções de enfermagem de acordo com a Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem. **Resultados:** foram formulados os diagnósticos “Salivação diminuída” e “Inflamação da membrana mucosa oral” e 40 intervenções de enfermagem. **Conclusão:** esse estudo contribuiu na organização da assistência de enfermagem através do uso de uma terminologia uniformizada para diagnósticos e intervenções de enfermagem que embasam a consulta de enfermagem no setor de radioterapia. **Descritores:** Neoplasias de cabeça e pescoço, Radioterapia; Processos de enfermagem, Diagnóstico de enfermagem, Classificação.

#### RESUMEN

**Objetivo:** desarrollar los principales diagnósticos e intervenciones de enfermería relacionados con complicaciones de la radioterapia en pacientes con cáncer de cabeza y cuello. **Método:** se trata de un estudio descriptivo, desarrollado en tres etapas: la revisión de la literatura en las bases de datos MEDLINE y LILACS; la identificación de las complicaciones informadas de al menos el 50% de los artículos, que eran la xerostomía y mucositis y la composición de los diagnósticos y las intervenciones de enfermería de acuerdo con la Clasificación Internacional para la Práctica de Enfermería. **Resultados:** se formularon los diagnósticos: “Disminución de la salivación” y “La inflamación de la membrana mucosa bucal” y 40 intervenciones de enfermería. **Conclusión:** este estudio contribuyó en la organización de la atención de enfermería a través de la utilización de una terminología estandarizada para diagnósticos e intervenciones de enfermería que apoyan la consulta de enfermería en el sector de la radioterapia. **Descriptor:** Neoplasias de cabeza y cuello, Radioterapia, Procesos de enfermería, Diagnóstico de enfermería, Clasificación.

1Doutoranda em enfermagem. Mestre em Saúde Coletiva. Professora do Curso de Graduação e Mestrado Profissional em Enfermagem da Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória (ES), Brasil. Pesquisadora do Grupo CNPq: CUIDAR: Ensino e Pesquisa em Enfermagem. E-mail: candidaprimo@gmail.com 2Enfermeira, graduada pela Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória (ES), Brasil. E-mail: flavinhadcesar@gmail.com 3Doutora em Enfermagem. Professora do Curso de Graduação e Mestrado Profissional em Enfermagem da Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória (ES), Brasil. Pesquisadora do Grupo CNPq: CUIDAR: Ensino e Pesquisa em Enfermagem. E-mail: elianelima66@gmail.com 4Mestrando em Enfermagem. Enfermeiro, Coordenador do Setor de Radioterapia do Hospital Santa Rita de Cássia, Vitória (ES), Brasil. E-mail: rcanicali@yahoo.com.br 5Doutorando em Epidemiologia. Mestre em Saúde Coletiva. Professora do Curso de Graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória (ES), Brasil. Pesquisadora do Grupo CNPq: CUIDAR: Ensino e Pesquisa em Enfermagem. E-mail: francielemarabotti@gmail.com

## INTRODUÇÃO

O câncer de cabeça e pescoço é considerado um dos principais tumores que acometem as pessoas no Brasil e no mundo, devido à sua importante incidência, prevalência e mortalidade. O termo “câncer de cabeça e pescoço” se aplica aos tumores que ocorrem no trato aerodigestivo superior, abrangendo a cavidade oral, laringe e faringe, sendo o seu epitélio de revestimento o responsável pela maioria das neoplasias e, em particular, do carcinoma escamocelular, que é a forma mais comum.<sup>1</sup>

Dentre os cânceres de cabeça e pescoço, os mais frequentes são os de cavidade oral e laringe, sendo o tabagismo e o etilismo os principais fatores de risco para o seu surgimento, fato que torna mais desafiador o tratamento devido ao risco significativo de comorbidade e de desenvolvimento de segundos cânceres primários dessa população.<sup>2</sup>

A radioterapia há décadas é um dos pilares no tratamento dos cânceres de cabeça e pescoço. O avanço da tecnologia nos últimos anos permitiu o aumento da dose de radiação com volumes maiores de tecidos saudáveis poupados, contudo o aparecimento de complicações é quase inevitável. A radioterapia é administrada durante um período de tempo que permita que o tecido saudável se recupere entre as sessões, o retorno das células para as fases radiosensíveis do ciclo celular e a reoxigenação das células tumorais resistentes.<sup>3</sup>

Durante o tratamento radioterápico, o paciente pode ser acometido por sentimentos de angústia e desamparo, além das possíveis complicações supracitadas, onde se faz imprescindível o papel do enfermeiro na realização da consulta de enfermagem, que se baseia na orientação, prevenção, tratamento e reabilitação ao longo da permanência do paciente no Serviço de Radioterapia por meio da educação aos pacientes e familiares<sup>4</sup>, os quais reconhecem a competência do enfermeiro após passarem pela consulta de enfermagem, tornando-se este profissional referência no setor de radioterapia.<sup>5</sup>

Em consequência da grande demanda de cuidados de enfermagem desses pacientes, realizar um estudo voltado para essa clientela dará subsídios para aprimorar a qualidade da assistência de enfermagem prestada, assim como o seu registro. Para organizar e sistematizar a assistência de enfermagem faz-se o uso de um instrumento metodológico, o processo de enfermagem, que conforme a Resolução 358/2009 do Conselho Federal de Enfermagem é organizado em cinco etapas inter-relacionadas, interdependentes e recorrentes, que são: coleta de dados (ou histórico), diagnóstico, planejamento, implementação e avaliação.<sup>6</sup>

O processo de enfermagem prevê que a assistência de enfermagem seja fundamentada na avaliação do paciente, de forma que forneça dados para fazer decisões apropriadas sobre quais são as necessidades de cuidados dos pacientes, ou seja, os diagnósticos de enfermagem,

como também as intervenções e resultados. A enfermagem possui diversos sistemas de classificação relacionadas as fases do processo de enfermagem, entre os mais conhecidos e aplicados estão a Taxonomia de Diagnósticos da NANDA (North American Nursing Association); a Classificação das Intervenções de Enfermagem (NIC); a Classificação de Resultados de Enfermagem (NOC) e a Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem (CIPE®).<sup>7</sup>

A CIPE® é um sistema de linguagem padronizada, amplo e complexo, que representa o domínio da prática da Enfermagem no âmbito mundial, pois desde 2008 foi aprovada para inclusão na família de Classificações Internacionais da Organização Mundial da Saúde. Essa terminologia facilita a documentação da assistência de enfermagem ao paciente e essas informações podem ser usadas para o planejamento e gerenciamento das ações da Enfermagem.<sup>8</sup>

Neste sentido, este estudo teve como objetivo elaborar os principais diagnósticos e intervenções de enfermagem relacionadas às complicações da radioterapia em pacientes com câncer de cabeça e pescoço.

## MÉTODOS

Trata-se de um estudo descritivo exploratório desenvolvido em duas etapas, sendo uma revisão de literatura realizada nas bases de dados: Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e Medical Literature Analysis and Retrieval System online (MEDLINE), com os descritores “neoplasias de cabeça e pescoço”, “radioterapia”, “complicações” e “cuidados de enfermagem”, e utilizou-se a questão norteadora: Quais as complicações da radioterapia nos pacientes com neoplasias de cabeça e pescoço?

Os critérios de inclusão foram: artigos com texto completo disponíveis nas bases de dados pesquisadas nos idiomas português e espanhol, publicados no período de 2004 a 2013. A busca ocorreu por meio de acesso on-line e, a amostra final foi constituída por 34 artigos. Após a leitura na íntegra dos artigos, as complicações que foram citadas, no mínimo, em 50% dos artigos da amostra final foram utilizadas para a elaboração dos diagnósticos de enfermagem, segunda etapa do estudo.

Elaborou-se os diagnósticos de enfermagem utilizando os termos do Modelo de Sete Eixos da CIPE®, tendo como base as diretrizes: incluir, obrigatoriamente, um termo do eixo Foco e um termo do eixo Julgamento e incluir termos adicionais de outros eixos, conforme a necessidade. Para a construção das intervenções de enfermagem, as diretrizes são: incluir, obrigatoriamente, um termo do eixo Ação e um termo Alvo, podendo ser um termo de qualquer um dos eixos, exceto do eixo Julgamento<sup>9</sup>.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Por meio da revisão de literatura foram selecionados 34 artigos nos quais foram descritas 25 complicações da radioterapia. A maioria das publicações foi na área de odontologia, sendo escassas na enfermagem, um fato preocupante considerando a demanda de cuidados de enfermagem que esses pacientes apresentam.

Diante disso, optou-se por descrever e elaborar os diagnósticos e intervenções para as complicações que foram citadas em 50% ou mais artigos, as quais foram xerostomia e mucosite, citadas em 70,6% e 61,8% artigos, respectivamente. Segue no Quadro 1 os diagnósticos elaborados.

		Complicações	
		Xerostomia	Mucosite
Afirmativa diagnóstica	Salivação diminuída		Inflamação da membrana mucosa oral

Quadro 1 - Principais diagnósticos de enfermagem de pacientes com câncer de cabeça e pescoço submetidos à radioterapia, segundo a CIPE®.

A xerostomia é o primeiro e mais comum efeito que acomete o paciente submetido à radioterapia em região de cabeça e pescoço. Na CIPE®, a xerostomia pode ser trabalhada com o diagnóstico de Salivação diminuída, que concorda com os sinais e sintomas apresentados pelos pacientes que manifestam esta complicação.<sup>9</sup>

A xerostomia é causada pela exposição das glândulas salivares à radiação, principalmente as parótidas, que produzem aproximadamente 50% da quantidade total de saliva. A secreção por ela produzida possui mais água, se comparada às glândulas submandibulares e sublinguais, que possuem secreção mais mucinosa. Assim, as lesões na parótida resultam em saliva viscosa e espessa, característica da xerostomia, devido à falência total da porção serosa da glândula salivar, mais sensível à radiação.<sup>3, 10-15</sup>

As alterações na qualidade e composição da saliva ocasionam desconforto oral noturno, disfagia, disfasia, maior sensibilidade às infecções orais e cáries dentárias; alterações no paladar; mucosa seca, eritematosa e dolorosa; sensação de ardência na língua, fissuras e úlceras nos tecidos moles; infecções fúngicas e halitose.<sup>12-16</sup>

Estas alterações relacionam-se com a dose e duração da radioterapia que induzem a reações inflamatórias e degenerativas nos ácinos e células dos ductos das glândulas salivares, causando modificações em sua composição e função, levando ao aumento do risco de desenvolvimento de cárie dentária e infecções da mucosa devido ao papel protetor da saliva sobre a mucosa oral contra infecções fúngicas e bacterianas, exercido em condições normais<sup>12-13,15</sup>. Um estudo realizado com pacientes submetidos à radioterapia na região de cabeça e pescoço mostrou que 75,5% desenvolveram xerostomia.<sup>11</sup>

Frente a esses diagnósticos, elaboramos as intervenções de enfermagem que estão voltadas tanto para a prevenção quanto para o tratamento destas complicações da radioterapia, descritas nos Quadros 2 e 3.

<b>Intervenções de enfermagem para Salivação diminuída</b>
Explicar ao paciente o que é a salivação diminuída
Explicar as causas da salivação diminuída
Explicar as possíveis complicações da salivação diminuída
Motivar ingestão de líquidos frequentemente
Motivar ingestão de líquidos antes de dormir
Estimular uso de gomas de mascar sem açúcar
Estimular uso da saliva artificial em gel antes das refeições e antes de dormir
Encaminhar para avaliação odontológica quanto ao emprego de laser na cavidade oral
Instilar água com algumas gotas de limão sobre a membrana mucosa oral
Motivar higiene da cavidade oral
Manter lábios lubrificados
Promover ingestão de alimentos pastosos
Promover ingestão de alimentos frios
Evitar ingestão de alimentos duros e secos
Avaliar nutrição do paciente
Ouvir a queixa do paciente com atenção
Avaliar a cavidade oral quanto a sinais de candidíase
Encaminhar para avaliação odontológica devido ao risco de cárie dentária
Prevenção de estilo de vida de isolamento social

Quadro 2 - Intervenções de enfermagem para o diagnóstico Salivação diminuída, de acordo com a CIPE®.

<b>Intervenções de enfermagem para Inflamação da membrana mucosa oral</b>
Explicar ao paciente o que é inflamação da membrana mucosa oral
Explicar as causas da inflamação da membrana mucosa oral
Explicar as possíveis complicações da inflamação da membrana mucosa oral
Demonstrar como escovar os dentes, língua, mucosa bucal e gengivas, indicando escova de dente extra macia e creme dental com pH neutro.
Motivar higiene oral da cavidade oral
Evitar enxaguante bucal que contenham álcool na composição
Manter lábios lubrificados
Examinar a cavidade oral uma vez por semana
Motivar ingestão de líquidos frequentemente
Promover ingestão de alimentos pastosos e líquidos
Evitar ingestão de alimentos duros, condimentados, ácidos ou quentes
Evitar ingestão de líquidos quentes ou ácidos
Administrar medicação analgésica conforme prescrição
Encaminhar para avaliação odontológica quanto ao emprego de laser na cavidade oral
Avaliar o grau da inflamação conforme escala de toxicidade oral da Organização Mundial de Saúde

Avaliar nutrição do paciente
Ouvir a queixa do paciente com atenção
Vigilância da glicemia em pacientes diabéticos
Bochechar* com chá de camomila
Bochechar* com bicarbonato de sódio
Bochechar* com gluconato de clorexidina

Quadro 3 - Intervenções de enfermagem para o diagnóstico Inflamação da membrana mucosa oral, de acordo com a CIPE®.

\*Os termos não constam na CIPE®.

Na xerostomia, as intervenções estão voltadas principalmente para a estimulação da secreção salivar e umidificação da mucosa, como no uso da goma de mascar por estimulação mecânica e o uso de água com algumas gotas de limão, citado como alternativa para tornar a mucosa mais umedecida, entretanto, a longo prazo a acidez pode causar lesões erosivas nos dentes. As fissuras labiais podem obter melhora com o uso de lubrificante labial quatro vezes ao dia, em caso de ressecamento. A saliva artificial mantém o pH da boca entre 6,0 e 7,0 e nas suas composições pode haver constituintes importantes para a remineralização dentária.<sup>11,17</sup> Enquanto isso, o laser de baixa potência foi descrito como capaz de diminuir a incidência de xerostomia, devido à capacidade de estimular a produção de saliva.<sup>18</sup>

A importância da promoção da higiene bucal está, entre outros, na prevenção do aparecimento de cáries, visto que a salivagem diminuída é um fator de risco para o seu surgimento.<sup>19</sup> Além disso, o acúmulo da placa bacteriana causado pela má higienização bucal causa halitose e aumenta a gravidade das infecções das mucosas, fato relevante visto que a presença de infecções não controladas torna-se um fator limitante ao sucesso da terapia<sup>3,12</sup>. Diante disso, a cavidade oral deve ser examinada quanto à presença de sinais de candidíase, devido à relação existente entre a xerostomia e o incremento fúngico por ela causada.<sup>13,20</sup>

A ingestão de dieta líquida e pastosa proporciona melhor formação do bolo alimentar por conter maior quantidade de água, minimizando a secura da boca, devendo-se ter sempre o cuidado de evitar o excesso de açúcar, devido ao risco aumentado de cárie. Em virtude da secura da boca, é importante da mesma forma evitar alimentos duros e secos, por conterem menos água.<sup>10,17,21-22</sup> A ingestão de líquidos frequentemente é essencial devido à importante secura da boca, que prejudica a fala e a mastigação. Da mesma forma, a ingestão de líquidos antes de dormir deve ser incentivada, devido ao colapso das mucosas durante o sono, o que causa desconforto e interrupção do sono para ingestão de água.<sup>3,16</sup>

A disfagia e a dificuldade em mastigar podem levar o paciente a apresentar alterações alimentares, sendo imprescindível a realização da avaliação nutricional pelo enfermeiro por meio de medições físicas, como o Índice de Massa Corporal e circunferência abdominal, assim como a avaliação dos dados bioquímicos, clínicos e alimentares, visto que a nutrição ótima é um fator essencial na promoção da recuperação e na resistência à infecções e outras complicações.<sup>19</sup>

Os pacientes que desenvolvem a salivagem diminuída, devido à dificuldade em falar, em se alimentar e à halitose causados pela secura oral tendem a isolar-se, deixando o convívio social e influenciando de forma negativa no seu bem-estar e qualidade de vida devido às mudanças de hábitos necessárias, como a limitação para ingestão de alimentos sólidos e até mesmo à dificuldade de se alimentar em público.<sup>22</sup>

Além do surgimento da xerostomia, a mucosite manifesta-se em geral a partir da segunda semana de tratamento radioterápico, sendo caracterizada pela destruição das células epiteliais sem a substituição por novas células.<sup>23</sup> A mucosite pode ser trabalhada na CIPE® por meio do diagnóstico Inflamação da membrana mucosa oral.

Na inflamação os vasos sanguíneos tornam-se mais permeáveis, causando edema da mucosa levando à redução do suprimento sanguíneo.<sup>12</sup> O diagnóstico é feito por meio da avaliação oral realizada pelo enfermeiro com o auxílio de abaixador de língua e lanterna, onde os principais sinais e sintomas encontrados são a sensibilidade, eritema e ulcerações, que variam de acordo com o grau da mucosite.<sup>19</sup>

A fisiopatologia da mucosite compreende quatro fases, que são: fase inflamatória/vascular, fase epitelial, fase ulcerativa/bacteriológica e fase de reparação, onde ocorre o reparo do tecido lesado.<sup>3,12-14</sup>

A mucosite prejudica a alimentação e hidratação devido à dificuldade para mastigar e deglutir, assim como a fala, sendo considerada uma das reações agudas mais debilitantes do tratamento. A persistência na dificuldade para alimentar-se pode induzir à perda de peso, anorexia, caquexia e desidratação. Também são atribuídos à mucosite os distúrbios do sono e até mesmo depressão.<sup>15,20</sup>

Em estudo realizado com pacientes em tratamento radioterápico na região de cabeça e pescoço, 16,12% tiveram o tratamento interrompido temporariamente devido à severidade da mucosite.<sup>24</sup> Em outra pesquisa, verificou-se que 79,4% dos pacientes irradiados em campos cérvico-faciais desenvolveram mucosite, onde também foi demonstrado que o quadro xerostômico estava diretamente ligado à presença desta complicação.<sup>25</sup>

É papel do enfermeiro atuante no setor de radioterapia que desde a primeira consulta com pacientes irradiados na região de cabeça e pescoço seja realizada a avaliação da cavidade oral realizando o diagnóstico e intervindo, se necessário. A conduta terapêutica é facilitada com o uso da escala de toxicidade oral estabelecida pela Organização Mundial de Saúde, que classifica a mucosite em cinco graus, tornando possível uma definição mais prática do tratamento, da intensidade dos cuidados e a intervenção mais adequada, de acordo com o grau apresentado.<sup>26</sup>

Os pacientes diabéticos apresentam aumento significativo na gravidade da mucosite, fato que ocorre devido à cicatrização prejudicada resultante da rápida degradação do colágeno. Diante disso, os pacientes diabéticos devem ser acompanhados com mais atenção durante o tratamento, com orientação e cuidados específicos, principalmente no controle da glicemia, devendo o enfermeiro estar atento a estes parâmetros.<sup>23</sup>

A higiene bucal deve ser feita com escova de dentes de cerdas macias, pois minimiza o trauma, juntamente com creme dental não-abrasivo após as refeições e antes de dormir; o fio dental deve ser utilizado a cada 24 horas, a menos que seja doloroso ou que a contagem de plaquetas esteja abaixo de 40.000/mm<sup>3</sup> de sangue.<sup>21</sup> A realização da higiene bucal foi fator importante em estudo realizado, demonstrando que em pacientes orientados em relação à saúde bucal que obtiveram melhora da higiene, houve redução do grau de severidade da mucosite.<sup>24</sup> O uso de enxaguante bucal que contém álcool deve ser evitado, devido ao ressecamento causado pelo mesmo e consequente potencialização da ruptura dos tecidos da cavidade oral.<sup>26</sup>

O bochecho com chá de camomila pode ter resultados positivos na redução da severidade da mucosite devido às suas propriedades antiinflamatórias, demonstrado em estudo com pacientes que tiveram mucosite branda ao realizar bochechos com essa substância<sup>20,26</sup>. Os bochechos com gluconato de clorexidina devem ser prescritos com a substância com concentração a 0,12%, sem diluição, duas vezes ao dia, durante um minuto com intervalo de 12 horas entre as aplicações. Foi demonstrado que a clorexidina reduz a frequência dos episódios dolorosos e diminui a severidade da mucosite.<sup>12,26</sup> O bochecho realizado com bicarbonato de sódio é utilizado devido à modificação por ele causada no pH da cavidade oral, tornando-a menos propícia ao crescimento de microrganismos patógenos, além de auxiliar no desbridamento das lesões, redução do odor e fluidificação da saliva.<sup>3</sup>

Assim como na xerostomia, o uso do laser de baixa potência é indicado na mucosite por estimular a atividade celular e acelerar o processo de cicatrização devido, em parte, à redução da inflamação aguda, o que resulta em uma reparação tecidual mais rápida. Deve-se aplicar lubrificante labial para promover mais conforto ao paciente.<sup>17-18,27</sup> Estudo verificou que a terapia com laser também reduziu significativamente a dor, a gravidade e a duração dos sintomas de mucosite em pacientes com câncer.<sup>28</sup>

A avaliação do estado nutricional é importante devido às limitações causadas pela mucosite que afetam a alimentação, como a disfagia, levando a problemas secundários como a perda de peso, falta de apetite, anorexia e desidratação, sendo importante a recomendação ao paciente quanto ao aumento da ingestão hídrica.<sup>11</sup> A dieta pastosa ou líquida garante a ingestão de alimentos facilmente digeríveis, enquanto que os alimentos duros, condimentados, ácidos e quentes, da mesma forma que líquidos com essas mesmas características devem ser evitados, pois podem causar trauma local<sup>26</sup>. Estudo recomenda que o aconselhamento dietético individualizado e precoce por um nutricionista produz efeitos clinicamente relevantes em termos de diminuição da perda de peso e desnutrição em comparação com o cuidado nutricional padrão em pacientes com câncer de cabeça e pescoço submetidos a radioterapia.<sup>29</sup>

As intervenções de enfermagem nas complicações que se encontram relacionadas à educação do paciente têm por objetivo reduzir o estresse e melhorar o enfrentamento em relação às complicações por ele vivenciadas, modificando a sua percepção, de tal modo que aquilo que poderia ser considerado uma ameaça seja percebido como algo mais benéfico.<sup>26</sup>

O apoio social também facilita os comportamentos de enfrentamento do paciente. As pessoas que se sentem solitárias e isoladas possuem maior risco de fracasso no tratamento. Mesmo que essa pessoa tenha relacionamentos e interaja com outras, o relacionamento com nível de preocupação e envolvimento mais profundo é o suporte que esse paciente necessita, sendo importante à escuta desse indivíduo, onde ele expressará seus sentimentos abertamente e terá a sensação de compartilhamento da carga, possibilitando um maior domínio da situação.

Por fim, além de competência técnica é preciso que o enfermeiro tenha sensibilidade para captar as necessidades do cliente e a utilização de um sistema de linguagem padronizado de âmbito mundial como a CIPE® favorece a sistematização dos registros, dando visibilidade ao trabalho do enfermeiro e também, a CIPE® por ser uma tecnologia de informação, contribui para a coleta, armazenamento e análise dos dados clínicos que podem ser aplicados na gestão

do cuidado de Enfermagem; na obtenção de financiamentos; e na proposição de políticas de saúde e de educação em Enfermagem.<sup>8</sup>

## CONCLUSÃO

Este estudo permitiu por meio da revisão de literatura científica, identificar os principais efeitos colaterais do tratamento radioterápico e assim, elaborar as afirmativas diagnósticas e intervenções para pacientes com neoplasia de cabeça e pescoço submetidos à radioterapia. Foram formulados utilizando a CIPE® dois diagnósticos: Salivação diminuída e Inflamação da membrana mucosa oral e 40 intervenções de enfermagem.

As contribuições desse estudo podem ser visualizadas na assistência, ensino e pesquisa de enfermagem, no que tange a organização da assistência de enfermagem por meio do uso de uma terminologia uniformizada para diagnósticos e intervenções de enfermagem que embasam a consulta de enfermagem no setor de radioterapia, além de permitir selecionar ações de enfermagem adequadas às necessidades específicas decorrentes das complicações do tratamento com radioterapia.

Quanto ao ensino de enfermagem, possibilita a articulação mais efetiva entre a assistência e o ensino ao facilitar a compreensão dos acadêmicos quanto à relação entre os diagnósticos, resultados e as intervenções de enfermagem.

Em relação à pesquisa em enfermagem, serve de estímulo para o desenvolvimento de novos estudos que visem à validação desses diagnósticos e intervenções voltados a pacientes em radioterapia, considerando principalmente, a demanda específica de cuidados de enfermagem que esses clientes apresentam.

Vale ressaltar ainda, que a assistência de enfermagem fundamentada nas teorias de enfermagem, o desenvolvimento sistemático da consulta de enfermagem e a estruturação dos serviços de saúde possibilitam a autonomia do enfermeiro e a visibilidade do seu trabalho frente à equipe multiprofissional e a clientela.

Por fim, a aplicação do processo de enfermagem favorece o raciocínio clínico do enfermeiro e fornece meios para a identificação de diagnósticos e a realização das intervenções que abordem a saúde integral do cliente e, assim contribua com a qualidade da assistência.

## REFERÊNCIAS

- 1 Pollack RE. UICC Manual de Oncologia Clínica. 8ª ed. São Paulo: Fundação Oncocentro; 2006. 225-42.
- 2 Brasil. Ministério da Saúde . Instituto Nacional de Câncer. Coordenação de Prevenção e Vigilância do Câncer. Estimativa 2012: Incidência de câncer no Brasil. Rio de Janeiro: Inca, 2011.
- 3 Rolim AEH, Costa LJ, Ramalho LMP. Repercussões da radioterapia na região orofacial e seu tratamento. Radiol Bras [Internet]. 2011 Nov/Dez [acesso em 06 mai 2012];44(6):388-395. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rb/v44n6/a11v44n6.pdf>
- 4 Araújo CRG, Rosas AMMTF. A consulta de enfermagem para clientes e seus cuidadores no setor de radioterapia de hospital universitário. Rev enferm UERJ [Internet]. 2008 jul/set [acesso em 29 abr 2012]; 16(3):364-9. Disponível em: <http://www.facenf.uerj.br/v16n3/v16n3a11.pdf>
- 5 Saconato RA, Hashimoto SY, Okane ESH, Magrin J. Assistência de enfermagem ao paciente de câncer de cabeça e pescoço. Prat hosp. 2007; 54: 33-36.
- 6 Conselho Federal de Enfermagem (Brasil). Resolução nº 358, de 15 de outubro de 2009. Dispõe sobre a Sistematização da Assistência de Enfermagem e a implementação do Processo de Enfermagem em ambientes, públicos ou privados, em que ocorre o cuidado profissional de Enfermagem, e dá outras providências. [acesso em 30 abr 2012]. Disponível em: <http://site.portalcofen.gov.br/node/4384>
- 7 Nóbrega MML, Garcia TR. Processo de Enfermagem: da teoria à prática assistencial e de pesquisa. Esc Anna Nery Rev Enferm. 2009;13(1):188-193. Disponível em: [http://www.eean.ufrj.br/revista\\_enf/20091/ARTIGO%2024.pdf](http://www.eean.ufrj.br/revista_enf/20091/ARTIGO%2024.pdf)
- 8 Garcia, TR, Nóbrega, MML. A terminologia CIPE® e a participação do Centro CIPE® brasileiro em seu desenvolvimento e disseminação. Rev Bras Enferm 2013; 66(esp):142-50.
- 9 Conselho Internacional de Enfermeiros. Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem Versão 2013. [acesso em: 2013 jun 14]. Disponível em: [http://www.icn.ch/images/stories/documents/pillars/Practice/icnp/translations/icnp-Brazil-Portuguese\\_translation.pdf](http://www.icn.ch/images/stories/documents/pillars/Practice/icnp/translations/icnp-Brazil-Portuguese_translation.pdf).
- 10 Paiva MDEB, Biase RCCG, Moraes JJC, Ângelo AR, Honorato MCTM. Complicações orais decorrentes da terapia antineoplásica. Arq Odontol [Internet]. 2010 Mar [acesso em 04 Jul 2012]; 46(1):48-55. Disponível em: <http://eduem.uem.br/ojs/index.php/ActaSciHealthSci/article/viewFile/2481/1661>
- 11 Caccelli EMN, Rapaport A, Pereira MLM. Avaliação da mucosite e xerostomia como complicações do tratamento de radioterapia no câncer de boca e orofaringe. Rev Bras Cir Cabeça Pescoço [Internet]. 2009 abril/maio/junho [acesso em 03 mai 2012]; 38(2): 80-83. Disponível em: <http://sbccp.netpoint.com.br/ojs/index.php/revistabrasccp/article/viewFile/313/285>
- 12 Freitas DA, Caballero AD, Pereira MM, Oliveira SKM, Pinho e Silva G, Hernández CIV. Sequelas bucais da radioterapia de cabeça e pescoço. Rev CEFAC [Internet]. 2011 Nov-Dez [acesso em 06 mai 2012]; 13(6):1103-1108. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rcefac/2011nahead/161-10.pdf>

- 13 Rocha-Buelvas A, Jojoa Pumalpa A. Manejo odontológico de las complicaciones orales secundarias al tratamiento oncológico con quimioterapia y radioterapia. *Rev CES Odont* [Internet] 2011 [acesso em 06 mai 2012]; 24(2): 71-78. Disponível em: <http://bdigital.ces.edu.co/ojs/index.php/odontologia/article/view/1978/1378>
- 14 Jham, Bruno Correia; Freire, Addah Regina da Silva. Oral complications of radiotherapy in the head and neck. *Rev Bras Otorrinolaringol* 2006; 72(5): 704-708.
- 15 Tolentino Elen de Souza, Centurion Bruna Stuchi, Ferreira Lúcia Helena Caetano, Souza Andréia Pereira de, Damante José Humberto, Rubira-Bullen Izabel Regina Fischer. Oral adverse effects of head and neck radiotherapy: literature review and suggestion of a clinical oral care guideline for irradiated patients *J. Appl. Oral Sci.* [periódico na Internet]. 2011 Out [citado 2014 Mar 24]; 19(5): 448-454. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S1678-77572011000500003>.
- 16 González-Arriagada WA, Santos-Silva AR, Carvalho de Andrade MA, Elias RA, Lopes MA. Criterios de evaluacion odontologica pre-radioterapia y necesidad de tratamiento de las enfermedades orales post-radioterapia en cabeza y cuello. *Int J Odontostomat* [Internet]. 2010 [acesso em 04 mai 2012]; 4(3): 255-266. Disponível em: <http://www.scielo.cl/pdf/ijodontos/v4n3/art08.pdf>
- 17 Pozzobon JL, Ortiz FR, Braun K, Unfer B. Complicações bucais dos tratamentos de câncer de cabeça e pescoço e de malignidades hematológicas. *RFO UPF* [ Internet] . 2011 set/dez [acesso em 03 mai 2012]; 16(3): 342-346. Disponível em: <http://files.bvs.br/upload/S/1413-4012/2011/v16n3/a2796.pdf>
- 18 Lopes CO, Mas JRI, Zangaro RA. Prevenção da xerostomia e da mucosite oral induzidas por radioterapia com uso do laser de baixa potência. *Radiol Bras* [Internet]. 2006 abril [acesso em 08 mai 2012]; 39(2). Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rb/v39n2/29196.pdf>
- 19 Brasil. Ministério da Saúde. Instituto Nacional do Câncer. Ações de enfermagem para o controle do câncer: uma proposta de integração ensino-serviço. 3ª ed. Rio de Janeiro: INCA, 2008.
- 20 Cardoso MFA, Novikoff S, Tresso A, Segreto RA, Cervantes O. Prevenção e controle das seqüelas bucais em pacientes irradiados por tumores de cabeça e pescoço. *Radiol Bras* [Internet]. 2005 Abril [acesso em 04 mai 2012]; 38(2): 107-115. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rb/v38n2/a07v38n2.pdf>
- 21 Smelzer SC, Bare BG. Brunner/Suddarth: tratado de enfermagem médico-cirúrgica. 12ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2011.
- 22 Feio M, Sapeta P. Xerostomia em cuidados paliativos. *Acta Med Port* [Internet]. 2005 [acesso em 08 mai 2012]; 18: 459-466. Disponível em: <http://www.actamedicaportuguesa.com/pdf/2005-18/6/459-466.pdf>
- 23 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* [Internet] . 2011 dez [acesso em 02 mai 2012] ; 45(6). Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v45n6/v45n6a09.pdf>
- 24 Almeida PNM, Albuquerque RA, Roesler E, Sobral APV. Avaliação epidemiológico-clínica da mucosite oral radioinduzida em pacientes com neoplasias malignas na região de cabeça e pescoço. *Rev Odontol UNESP* [Internet]. 2009 [acesso em 03 mai 2012]; 38(4): 211-16. Disponível em: <http://rou.hostcentral.com.br/PDF/v38n4a02.pdf>
- 25 Melo Filho MR, Pires MBO, Martelli Júnior H, Bonan PRF, Lima LMC. Prevalência de mucosite oral radioinduzida em um serviço de radioterapia no norte de Minas Gerais. *Rev Odontol Bras*

Central[Internet] . 2010 [acesso em 06 mai 2012]; 19(50). Disponível em: <http://files.bvs.br/upload/S/0104-7914/2010/v19n50/a1556.pdf>

26 Gondim FM, Gomes IP, Firmino F. Prevenção e tratamento da mucosite oral. Rev enferm UERJ [Internet]. 2010 jan/mar [acesso em 02 mai 2012]; 18(1):67-74. Disponível em: <http://www.facenf.uerj.br/v18n1/v18n1a12.pdf>

27 Lima AG; Antequera R; Peres MP; Snitcosky IM; Federico MH; Villar RC. Efficacy of low-level laser therapy and aluminum hydroxide in patients with chemotherapy and radiotherapy-induced oral mucositis. Braz Dent J 2010; 21(3): 186-92.

28 Bjordal JM; Bensadoun RJ; Tuner J; Frigo L; Gjerde K; Lopes-Martins RA. A systematic review with meta-analysis of the effect of low-level laser therapy (LLLT) in cancer therapy-induced oral mucositis. Support Care Cancer 2011; 19(8): 1069-77.

29 Van den Berg MG; Rasmussen-Conrad EL; Wei KH; Lintz-Luidens H; Kaanders JH; Merckx MA. Comparison of the effect of individual dietary counselling and of standard nutritional care on weight loss in patients with head and neck cancer undergoing radiotherapy. Br J Nutr 2010; 104(6): 872-7.

Recebido em: 30/10/2014  
Revisões requeridas: Não  
Aprovado em: 17/09/2015  
Publicado em: 07/01/2016

Endereço de contato dos autores:  
Cândida Caniçali Primo  
Universidade Federal do Espírito Santo - Departamento de Enfermagem  
Av. Marechal Campos, 1468, Maruípe - Vitória (ES), Brasil  
CEP: 29040-090