



MUCOSITE, NEUROPATIA PERIFÉRICA E SÍNDROME MÃO-PÉ: OCORRÊNCIAS E REFLEXÕES PARA O CUIDADO DE ENFERMAGEM

MUCOSITIS, PERIPHERAL NEUROPATHY AND HAND-FOOT SYNDROME: OCCURENCES AND REFLECTION FOR NURSING CARE

MUCOSITIS, NEUROPATÍA PERIFÉRICA Y SÍNDROME MANO-PIE: HECHOS Y REFLEXIONES PARA EL CUIDADO DE ENFERMERÍA

Simone Yuriiko Kameo¹, Namie Okino Sawada², Cristina Mara Zamarioli³, Danielle Cristina Garbuio⁴, Emilia Campos de Carvalho⁵

RESUMO

Objetivo: verificar ocorrência das reações adversas da mucosite, síndrome mão-pé e neuropatia periférica em pacientes tratados com quimioterapia. **Método:** estudo descritivo, retrospectivo, com coleta de dados em prontuários de adultos com câncer. O projeto obteve aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa, protocolo n. 560.065. **Resultados:** foram analisados 244 prontuários; destes, 28 apresentaram alteração na mucosa oral, variando de Grau 1 a 3; 10 pacientes apresentaram sintomas de síndrome mão-pé, variando de Grau 1 a 4 e 14 neuropatia periférica, Graus 1 a 3. **Conclusão:** as três reações, embora abaixo da estatística apresentada na literatura, são relevantes e cabe à enfermagem identificá-las. Essas reações caracterizam conceitos complexos, que exigem intervenções de enfermagem voltadas para a mensuração, prevenção e restauração destas manifestações. **Descritores:** Enfermagem Oncológica; Quimioterapia; Reação Adversa.

ABSTRACT

Objective: to verify the occurrence of the following drug adverse reactions mucositis, hand-foot syndrome and peripheral neuropathy in patients treated with chemotherapy. **Method:** a descriptive, retrospective study, with data collection from medical records of patients diagnosed with cancer. The project was approved by the Ethics Committee, under the protocol 560,065. **Results:** we have analyzed 244 medical records; of these, 28 have shown alterations in the oral mucosa, ranging from grades 1 to 3; 10 patients have shown symptoms of the hand-foot syndrome, ranging from grades 1 to 4 and 14 have presented peripheral neuropathy, grades 1-3. **Conclusion:** the three drug adverse reactions, although below the statistics presented in the literature are relevant and it is up to nursing staff to identify them. These reactions characterize complex concepts that require nursing interventions for the measurement, prevention and restoration of such events. **Descriptors:** Oncology Nursing; Chemotherapy; Adverse Reaction.

RESUMEN

Objetivo: verificar la aparición de reacciones adversas mucositis, síndrome mano-pie y neuropatía periférica en los pacientes tratados con quimioterapia. **Método:** estudio descriptivo, retrospectivo, con la recogida de datos en los registros de adultos con cáncer. El proyecto fue aprobado por el Comité Ético de Investigación, Protocolo. 560.065. **Resultados:** se analizaron 244 historias clínicas; de éstos, 28 mostraron alteraciones en la mucosa oral, que van desde grado 1 a 3; 10 pacientes mostraron síntomas del síndrome mano-pie, que van desde el grado 1 a 4; 14 neuropatía periférica, los grados 1 a 3. **Conclusión:** las tres reacciones, aunque ellos por debajo de las estadísticas presentadas en la literatura son relevantes y corresponde a la enfermería de identificar. Estas reacciones se caracterizan conceptos complejos que requieren intervenciones de enfermería para la medición, la prevención y restauración de dichos eventos. **Descriptores:** Enfermería Oncológica; La Quimioterapia; Reacción Adversa.

¹Enfermeira, Professora do Departamento de Educação em Saúde, Universidade Federal de Sergipe, Campus Universitário Prof. Antônio Garcia Filho. Doutoranda, Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo. Ribeirão Preto (SP), Brasil. E-mail: simonekameo@hotmail.com; ²Enfermeira, Professora, Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto (SP), Brasil. E-mail: sawada@eerp.usp.br; ³Enfermeira. Doutoranda, Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto (SP), Brasil. E-mail: cristinazamarioli@usp.br; ⁴Doutoranda, Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo / Ribeirão Preto. Ribeirão Preto (SP), Brasil. E-mail: danigarbuio@usp.br; ⁵Enfermeira, Professora Titular, Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo / Ribeirão Preto. Ribeirão Preto (SP), Brasil. E-mail: ecdava@usp.br

INTRODUÇÃO

O câncer, dentro da Agenda Nacional de Prioridades de Pesquisa em Saúde (ANPPS)¹, está alocado na subagenda de doenças não-transmissíveis, porém perpassa outras subagendas, no que tange a bioética e ética na pesquisa, saúde bucal, complexo produtivo da saúde e avaliação de tecnologias e economia da saúde, entre outras, dado ao seu impacto na saúde/doença, tanto no nível de promoção quanto de restauração e ou manutenção da saúde.

Alta tecnologia é necessária tanto no rastreamento quanto no tratamento das suas diferentes apresentações e estadiamentos. Convencionalmente, os tratamentos mais utilizados para sua cura ou controle visam à remoção dos tumores (cirurgias) e à destruição das células neoplásicas quando expostas a agentes químicos, biológicos ou radiação ionizante. A quimioterapia isolada, ou em combinação, interfere no processo de reparo, replicação e proliferação celulares, de modo não específico. Por conseguinte, atingem células normais como as dos folículos pilosos, do epitélio do trato gastrointestinal e do sistema imunológico, que apresentam um perfil de renovação mais rápido, portanto, sendo mais suscetíveis.²

Entende-se que a quimioterapia é um tratamento potencialmente sujeito a apresentar diferentes reações adversas, que incluem as relacionadas à supressão da medula óssea, como as anemias, neutropenias e plaquetopenias; as que englobam uma complexa via de disparo como a náusea e o vômito, além das relacionadas a alterações nas estruturas e funções dos SNC periférico, como a neuropatia.³ Somando-se a elas estão as reações tegumentares, com apresentações clínicas especiais e requerendo abordagens especializadas para sua identificação, avaliação e correta intervenção. Cabe destaque para as mucosites, a alopecia e o eritema acral, comumente conhecido como síndrome mão-pé.⁴

Algumas destas reações adversas, como a mucosite, neuropatia periférica e síndrome mão-pé, compreendem conceitos complexos e exigem distintas intervenções de Enfermagem. A mucosite, definida como uma resposta inflamatória das membranas mucosas à ação das drogas antineoplásicas, acomete mais frequentemente a cavidade oral, onde se estima que ocorra em aproximadamente 40% dos pacientes que recebem quimioterapia em doses convencionais para tumores sólidos e em 60% a 70% dos pacientes que tratam neoplasias hematológicas.⁵

Define-se a neuropatia periférica induzida pela quimioterapia (NPIQ) como uma condição provocada pela degeneração ou disfunção de nervos periféricos, fato que pode promover alterações motoras, sensitivas ou autonômicas. Apresenta incidência variável, de acordo com o tipo de quimioterápico utilizado, dose e esquema de administração.⁶

Já a síndrome mão-pé é uma reação cutânea decorrente da toxicidade direta da quimioterapia antineoplásica e constitui importante problema clínico no indivíduo com neoplasia maligna.⁷ Apresenta-se como queixa de sensação de tensão, formigamento, queimação ou pontadas nas regiões palmares e plantares,⁸ onde se pode observar edema e eritema, que podem evoluir para descamação lamelar intensa, bolhas, erosões ou, raramente, ulcerações, são vista na clínica.⁹ Tem maior incidência em pacientes tratados com citarabina e fluoropirimidinas, principalmente com a capecitabina. Segundo Abdalla e Silva,¹⁰ mais de 50% dos pacientes que recebem capecitabina apresentam esta síndrome.

Considerando a incidência e relevância destas reações adversas relacionadas ao tratamento quimioterápico, cabe à Enfermagem não só identificá-las como também planejar uma assistência diferenciada aos pacientes.¹¹

OBJETIVOS

- Verificar a ocorrência de mucosite, neuropatia periférica e síndrome mão-pé em pacientes tratados com quimioterapia, em nível ambulatorial
- Contribuir para uma reflexão acerca da ocorrência destas manifestações e das evidências disponíveis na literatura para o cuidado.

MÉTODO

Estudo descritivo e retrospectivo, cujos dados foram obtidos dos prontuários dos pacientes que fizeram tratamento quimioterápico ambulatorial em uma cidade da região nordeste do Brasil, entre janeiro de 2013 a janeiro de 2014. Os dados foram coletados utilizando-se formulário de registro de toxicidades dos antineoplásicos.¹²

Os critérios de elegibilidade foram pacientes maiores de 18 anos, com diagnóstico de câncer, confirmado por exame anatomopatológico ou citológico, em tratamento quimioterápico. Os dados foram analisados através de estatística descritiva e inferencial com cálculos de frequência, por

Kameo SY, Sawada NO, Zamarioli CM et al.

manifestação clínica e associação com doença e tratamento realizado. Estes dados foram analisados no programa *Statistical Package for Social Sciences - SPSS 17.0* (SPSS Inc., Chicago, USA).

Este projeto obteve aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa da Fundação Universidade Federal de Sergipe, com parecer número 560.065. Foi autorizada a dispensa do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido por se tratar de estudo retrospectivo, que envolveu coleta de dados em prontuários.

RESULTADOS

Foram analisados 244 prontuários e os tipos de neoplasias mais incidentes foram de mama (23,7%) e de pulmão (11,0%). Quanto ao estadiamento clínico das neoplasias, 63,9% apresentavam tumor localmente avançado ou metastático.

As comorbidades apresentadas pelos pacientes foram obesidade (25,4%), hipertensão arterial sistêmica (22,1%), nefropatias (13,5%), diabetes mellitus (10,2%), cardiopatias (10,2%), doença neurológica (4,5%) e doenças autoimunes (1,2%); já 12,9% destes não apresentaram comorbidades.

Outros fatores observados foram o tabagismo e etilismo, sendo que 17,6% tinham hábito de fumar e 2,8% eram ex-tabagistas; 12,7% etilistas e 0,8% haviam abandonado este hábito.

Neste estudo, 28 (11,5%) pacientes apresentaram mucosite bucal, que variou entre os graus 1 e 3, sendo 25,0% de Grau 1, 42,8% de Grau 2, 25,0% de Grau 3. Houve casos (7,1%) onde a graduação não estava presente no prontuário e também não foram observados relatos de mucosite em outros sítios do trato gastrointestinal.

Estes pacientes fizeram uso de diferentes esquemas terapêuticos. Entre os *derivados das platinas*, a cisplatina foi utilizada em seis (10,5%) esquemas de tratamento e a oxaliplatina em um (1,7%); os *alcaloides* como a vincristina em dois (3,5%); os taxanos como o docetaxel em cinco (8,7%) e o paclitaxel em um (1,7%); os *alquilantes* como a carboplatina em três (5,2%) com carboplatina, a ciclofosfamida em seis (10,5%) e a ifosfamida em um (1,7%).

Também se observou alterações na mucosa concomitante ao uso de *inibidores de topoisomerase* como o etoposido (1,7%) e duas com irinotecano (3,5%); com *antimetabólitos*, quatro (7,0%) relacionados à fluouracila e metotrexato, duas (3,5%) com citarabina, uma (1,7%) com fludarabina, capecitabina e pemetrexato; quanto aos *antibióticos*

Mucosite, neuropatia periférica e síndrome mão-pé...

antitumorais, quatro (7,0%) com doxorubicina e uma (1,7%) com a bleomicina, daunoblastina, epirrubicina, mitoxantrona e doxorubicina liposomal. Os *anticorpos monoclonais* também fizeram parte de alguns esquemas terapêuticos, sendo duas (3,5%) devido ao cetuximabe e duas ao rituximabe.

A neuropatia periférica foi identificada em 20 (8,2%) dos participantes deste estudo, variando de Grau 1 a 3, sendo mais prevalente no 3 (36,3%). Os principais esquemas terapêuticos aos quais os pacientes estavam sendo submetidos incluíam paclitaxel (8;40%), 5-FU (2;10%), cetuximab, docetaxel, doxorubicina, fludarabina, gencitabina, mitoxantrona, irinotecano, doxorubicina liposomal, rituximab e bortezomibe, todas com uma apresentação (1;5%).

A síndrome mão-pé foi identificada em 10 (4,0%) dos participantes, em todos os graus, sendo mais prevalente no Grau 2 (50,0%). Durante a apresentação desta síndrome os esquemas utilizados no tratamento oncológico compreendiam o uso de capecitabina (60%) e de doxorubicina lipossomal (40%).

DISCUSSÃO

Proporcionalmente, os dados de incidência de câncer reforçam a estatística brasileira que apontou, na estimativa para o ano de 2014, que os tumores mais incidentes na região nordeste, excluindo o câncer de pele não melanoma, eram os de mama (36,74/ 100 mil). Já o de pulmão era o terceiro (9,01/ 100 mil), segundo Instituto Nacional de Câncer.¹³ O câncer de mama, a despeito de ser considerado de bom prognóstico, relativamente, possui taxas de mortalidade elevadas, dado ao perfil histórico de ser diagnosticado em estágios avançados. Em relação ao pulmão, é um tipo de câncer que geralmente é detectado em estágios avançados, em decorrência da sintomatologia em estágios iniciais não ser um dado comum.¹⁴

Considerando as comorbidades identificadas nos prontuários dos participantes do estudo, a obesidade foi a mais prevalente. A literatura aponta uma relação desta patologia com o câncer de ovário, próstata e de útero.¹⁴ A hipertensão, outra comorbidade presente em cerca de 22% dos participantes, tem sido destacada no perfil de morbimortalidade; apresenta prevalência muito variável em razão da diversidade de critérios para o diagnóstico, envolvendo não só os aspectos relacionados à medida da pressão arterial, como também às populações estudadas.¹⁵ Já o Diabetes mellitus e as doenças neurológicas podem estar associados

Kameo SY, Sawada NO, Zamarioli CM et al.

a quadros de neuropatia periférica, como as doenças autoimunes.¹⁴

Outros aspectos que são relevantes em oncologia são os comportamentos ou fatores de risco. Cerca de 20% dos participantes apresentaram o hábito de fumar. Na literatura, o controle do tabaco permanece como a principal forma de redução da ocorrência do câncer de pulmão, além de potencializar o de laringe quando associado ao consumo de álcool; este também relacionado ao risco de desenvolvimento de neoplasias de mama, cavidade oral e esôfago.¹⁴

Em relação à ocorrência das reações adversas de interesse neste estudo, a mucosite foi identificada em percentuais inferiores aos da literatura.¹³ Como já referido, trata-se de uma reação aos efeitos diretos dos medicamentos quimioterápicos sobre as células que se dividem rapidamente nos tecidos da cavidade bucal.¹⁶ As drogas que afetam a síntese de DNA são as maiores responsáveis pela incidência deste diagnóstico. Os agentes antimetabólitos (metotrexato, 5-fluorouracil) e os análogos de purinas (citarabina) estão associados a uma taxa de incidência que varia de 40 a 60%. Outros antineoplásicos relacionados ao desenvolvimento da mucosite são etoposídeo, ciclofosfamida, doxorubicina, daunorubicina, docetaxel e paclitaxel.¹⁷ Fato corroborado por este estudo, visto que são medicamentos utilizados isolados ou em combinação nos esquemas de tratamentos dos tipos de tumores mais incidentes na população.

Os mecanismos exatos por meio dos quais as drogas quimioterápicas e a radioterapia provocam a mucosite não foram completamente elucidados. Entretanto, pesquisas têm mostrado que esses agentes danificam as células do tecido epitelial e conjuntivo da mucosa, que apresentam rápida divisão celular, o que resulta em inflamação e ulceração do epitélio.¹⁸

No âmbito da enfermagem, a mucosite insere-se como evidência clínica do diagnóstico de enfermagem Mucosa oral prejudicada (00045), proposto pela NANDA - I.¹⁹ A utilização de medicamentos é apontada como um dos fatores causais deste diagnóstico de enfermagem, além do tabagismo e do etilismo.²⁰ As manifestações clínicas deste diagnóstico são lesões orais, estomatite, dor, úlcera oral, desconforto e sangramento, dentre outras. Dada a sua relevância em pacientes em quimioterapia, recomenda-se empregar o conceito mucosite em sua forma mais ampla, compreendendo outros segmentos como ouvidos, intestinos e vagina,

Mucosite, neuropatia periférica e síndrome mão-pé...

conforme evidenciado ocorrer em pacientes submetidos à quimioterapia. Compreende-se que qualquer região da mucosa digestiva (desde a boca até o ânus) pode ser afetada, e por esta razão, o termo mucosite gastrointestinal, tem sido considerado o mais adequado para descrever o processo.^{21,22} Cabe, portanto, alertar a enfermagem na busca da mucosite em outros sítios, não apenas bucal.

Para avaliação deste fenômeno devem-se empregar instrumentos para sua caracterização. As alterações bucais apresentam escalas para tal finalidade; entre as mais utilizadas está a da Organização Mundial da Saúde (OMS), baseada nas observações clínicas e queixas dos pacientes. Outra escala é a dos Critérios Comuns de Toxicidade (CTC) do Instituto Nacional de Câncer dos Estados Unidos. As alterações avaliadas por esta incluem: mudanças na coloração da mucosa (palidez, eritema, placas ou irregularidades, lesões ou ulcerações), na umidade (textura e brilho da saliva, alteração no fluxo, qualidade e tenacidade das secreções), na limpeza (acúmulo de fragmentos e películas, mau hálito e mudanças na coloração dos dentes), na integridade (cortes, fissuras, úlceras, vesículas e lesões isoladas ou agrupadas, em placas, confluentes ou generalizadas) e na percepção do indivíduo (paladar, rouquidão, timbre e força da voz, deglutição, dor, queimação).⁵

Têm-se ainda as escalas da *Nursing Outcome Classification* (NOC), compostas por indicadores de resultados esperados dispostos em escalas tipo Likert de cinco pontos, que variam do grau máximo distinto do agravo ao grau máximo de normalidade para os cuidados diretos ao paciente. Destacam-se a avaliação da Higiene oral (1100) e Integridade tissular: pele e mucosas (1101), além de Autocuidado: Higiene oral (0308) e Nível de dor (2102).²³

No cuidado a pessoas com mucosite os profissionais de enfermagem podem lançar mão de distintos tratamentos. As suas ações podem estar pautadas nas intervenções propostas na *Nursing Intervention Classification* (NIC),²⁴ como por exemplo, Promoção da saúde oral (1720), Manutenção da saúde oral (1710) e Restauração da saúde oral (1730), além das voltadas para Monitoração nutricional (1160) e Controle da nutrição (1100) e Controle hidroeletrolítico (2080).

Vários estudos reforçam as atividades destas intervenções ou complementam as mesmas. Em relação ao cuidado do segmento bucal, o comportamento do indivíduo em

Kameo SY, Sawada NO, Zamarioli CM et al.

relação à higiene bucal deve ser conhecido. Os resultados de uma pesquisa recente mostraram que a utilização de um vídeo como estratégia educativa pode promover mudança no comportamento imediato dos sujeitos em tratamento oncológico, além de representar uma importante ferramenta a ser utilizada pela equipe multidisciplinar; também pode contribuir para minimizar complicações na cavidade bucal e sistêmicas.²⁵ Além disso, dada à estreita relação entre as alterações da mucosa oral e infecções locais e sistêmicas, medidas de suporte e profiláticas também devem ser implementadas.²⁶

Uma revisão sistemática realizada por Manzi,²⁷ acerca da profilaxia da mucosite induzida por quimioterapia, mostra a utilização de palifermina, alopurinol, clorexidina, sulfato de zinco, laser, amifostina, goma de mascar, sulcrafato, fator trefoil intestinal recombinante humano, kefir e vitamina E. Os resultados apontam o uso da crioterapia como uma intervenção com níveis de evidências fortes para prevenção de mucosite bucal decorrente do tratamento quimioterápico com 5-fluorouracil. Outras intervenções, apesar de apresentarem resultados positivos quanto à prevenção de mucosite bucal, necessitam de testes que evidenciem seu efeito.

No tocante à neuropatia periférica, esta reação tem aspectos específicos pertinentes a cada classe de droga. Pode-se notar, neste estudo, que foi induzida por classes diferentes de quimioterápicos, sendo mais expressiva com antimetabólitos como 5-fluoruracila (5-FU) e taxanos.

As lesões podem ocorrer tanto por alterações na polimerização da tubulina quanto por disfunção mitocondrial,²⁸ além de ter fases distintas, dependendo do medicamento. Chama-se atenção em relação ao uso de oxaliplatina,²⁹ que apesar de não ter sido relacionada neste estudo, pode ocorrer de forma aguda em 80% a 100% dos pacientes, com manifestações nas primeiras horas de infusão, desencadeada ou exacerbada pela exposição ao frio, reversíveis em horas ou dias e pouco relacionados à interrupção do tratamento.³⁰ Já a toxicidade tardia (15% a 20% dos pacientes), associada à dose cumulativa de 750 a 850 mg/m², apresenta-se de forma mais grave e frequentemente causa interrupção do tratamento.³¹

Formas de se avaliar este fenômeno (neuropatia periférica) consideram a eletroneuromiografia e de outros estudos de condução nervosa, métodos estes quantitativos e objetivos, nem sempre acessíveis, e que necessitam de um

Mucosite, neuropatia periférica e síndrome mão-pé...

especialista para a execução.³² O diagnóstico é estabelecido através de anamnese e exame físico, utilizando-se escalas baseadas em dados subjetivos informados pelo paciente. As mais utilizadas são a do CTC do Instituto Nacional do Câncer Americano e a da Organização Mundial de Saúde. Neste estudo, foram utilizados como métodos diagnósticos, anamnese e exame físico, e considerada a graduação conforme a Terminologia Comum para Critérios de Eventos Adversos (CTCAE, v. 4.0)³³ da NCI.

A neuropatia periférica é um conceito em construção no campo da enfermagem, uma vez que na última edição da NANDA-I¹⁹ não havia diagnóstico de enfermagem que retratasse esse conceito, embora pudesse ser incluído no Domínio 5 que aborda a Percepção/Cognição e, mais especificamente, na Classe 3, Sensação/Percepção. Este fato mostra uma lacuna que precisa ser preenchida, visto que este é um fenômeno comum em oncologia.

A caracterização deste fenômeno pode ser feita por meio das escalas contidas nos resultados de enfermagem esperados para a situação de neuropatia periférica, como por exemplo, Estado neurológico: periférico (0917), o qual avalia a cor da pele, dor nas extremidades e parestesias e, em menor escala, pelo resultado Integridade tissular: pele e mucosas (1101), que avalia a função e estruturas da pele.²³

No campo de atuação da enfermagem, as intervenções apontadas pela NIC²⁴ orientam a monitorização neurológica (2620), com atividades voltadas para a parestesia e propriocepção, além do Controle da dor (1400) e Prevenção contra quedas (6490).

Estudos clínicos recentes mostraram que a interrupção temporária do quimioterápico neurotóxico pode ser estabelecida, além de alteração no tempo de infusão do medicamento³⁴ e redução da dose. Utiliza-se, ainda, infusão de cálcio e magnésio antes e após determinados agentes quimioterápicos.³⁵

Na síndrome mão-pé, a literatura aponta os medicamentos capecitabina, 5-fluorouracila, citarabina e doxorubicina como os maiores responsáveis pelo seu desenvolvimento.³⁶ Observou-se que 60% dos pacientes fizeram uso de capecitabina, fato que corrobora dados da literatura.

A apresentação desta reação impõe redução da dose terapêutica dos antineoplásicos, retardo nos ciclos e, em muitos casos, abandono de tratamento. A interferência na qualidade de vida relatada pelos pacientes faz com que se pense na

Kameo SY, Sawada NO, Zamarioli CM et al.

qualidade da sobrevida global que é oferecida a eles.⁹

No âmbito da enfermagem, tal ocorrência usualmente é considerada inserida no conceito Integridade tissular prejudicada (00044),¹⁹ pois há a presença de uma lesão e até destruição tissular, nos casos mais severos. Dos pacientes que apresentaram esta síndrome, 60% fizeram uso de capecitabina, um dos quimioterápicos apontados como provável fator relacionado.

Para avaliação deste fenômeno, os resultados da NOC²³ indicados são Integridade tissular: pele e mucosas (1101) e, como resultado adicional associado, a Função sensorial: cutânea e Perfusão tissular: periférica (0407). Porém, não contemplam o fenômeno em sua totalidade.

No âmbito das ações para manejo desta intercorrência o enfermeiro pode lançar mão das intervenções de enfermagem:²⁴ Cuidados com a pele: tratamentos tópicos (3584) e Manejo da quimioterapia (2240), com ações voltadas para minimizar os efeitos dos agentes antineoplásicos, além do Controle da dor (1400) e Informações sensoriais preparatórias (5580).

Ao se considerar a intervenção com tratamentos tópicos, as novas estratégias para tratamento da síndrome mão-pé compreendem produtos tópicos à base de uréia, lanolina; ácido hialurônico; alantoína e Aloe vera (babosa). Também são recomendados analgésicos para controle da dor, anti-inflamatórios não-esteroidais e esteroidais, agentes antioxidantes como Vitamina E, Dimetilsulfóxido (DMSO), hena e piridoxina (Vit. B6).⁹

CONCLUSÃO

Os fenômenos analisados neste estudo (mucosite, neuropatia periférica e síndrome mão-pé) são comuns em oncologia, a despeito de se apresentarem, nos prontuários analisados, com frequência menor do que a descrita na literatura.

Tanto a mucosite quanto a síndrome mão-pé podem ser consideradas fenômenos estudados pela enfermagem e contempladas, mesmos que parcialmente, pelos diagnósticos já citados. Entretanto, a neuropatia periférica ainda necessita de um olhar mais apurado, visto que não retrata um diagnóstico real ou de risco contemplado na atualidade.

A mucosite bucal é a mais investigada, tanto na área médica quanto na da enfermagem, onde são utilizadas intervenções tradicionais, alternativas e/ou complementares. Trata-se de uma das apresentações dos danos causados

Mucosite, neuropatia periférica e síndrome mão-pé...

pelos agentes antineoplásicos ao tegumento, evidenciando somente uma parte de uma gama maior de toxicidades às membranas mucosas. Todavia, estudos clínicos comparativos e multicêntricos, com um número maior de participantes ainda precisam ser desenhados, pois ainda há uma ampla variedade de intervenções e falta de um consenso para o tratamento. Os dados deste estudo corroboram os da literatura no que tange o tratamento, onde são apresentadas estratégias diferentes para um mesmo grau de toxicidade.

A neuropatia periférica pode ter fatores de risco e/ou relacionados semelhantes aos da síndrome mão-pé, porém, possui etiologia diferente. A utilização da NIC e as evidências disponíveis devem pautar os futuros estudos, pois ainda percebemos uma atuação insipiente da enfermagem na presença ou no risco iminente destas reações. Este fato aponta para a necessidade de estimular estas áreas de intervenção, pautadas tanto no conhecimento destas reações, como na prevenção e na diferenciação do cuidado.

No que se refere às estratégias utilizadas e as propostas pela NIC, estas também são parciais, fato que nos remete à reflexão que ainda há um vasto campo para incorporação destas práticas nas atividades assistências e na nas pesquisas de enfermagem. Um campo a se destacar para a pesquisa é o de terapias complementares e alternativas, previstas na Agenda Nacional de Prioridades de Pesquisa em Saúde (ANPPS), no sentido de buscar novas medidas na prevenção e tratamento destes fenômenos que interferem diretamente na qualidade de vida dos pacientes oncológicos.

REFERÊNCIAS

1. Brasil. Ministério da Saúde. Agenda Nacional de Prioridades de Pesquisa em Saúde. Série B Textos Básicos em Saúde. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2008.
2. Anjos ACY, Zago MMF. A experiência da terapêutica quimioterápica oncológica na visão do paciente. Rev Latino-Am Enfermagem [Internet]. 2006 [cited 2014 Dec 10];14(1):33-40. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/rlae/v14n1/v14n1a05.pdf>
3. Thurston DE. Chemistry and pharmacology of anticancer drugs. Boca Raton, Florida, USA: CRC Press Taylor e Francis Group; 2006.
4. Criado PR, Brandt HRC, Moure ERD, Pereira GLS, Júnior JAS. Reações tegumentares adversas relacionadas aos agentes antineoplásicos - Parte II. An Bras Dermatol [Internet]. 2010 [cited 2014 Sept 12];85(5):591-608. Available from:

Kameo SY, Sawada NO, Zamarioli CM et al.

<http://www.scielo.br/pdf/abd/v85n5/v85n05a02.pdf>

5. Bonassa EMA, Gato MIR. Terapêutica oncológica para enfermeiros e farmacêuticos. 4 ed. São Paulo: Editora Atheneu; 2012.

6. Stubblefield MD, Burstein HJ, Burton AW, Custodio CM, Deng GE, Ho M, et al. NCCN task force report: management of neuropathy in cancer. J Natl Compr Canc Netw. 2009; Suppl 5:S1-S26 quiz S7-8. PubMed MID: 19755042.

7. Yen-Revollo JL, Goldberg RM, McLeod HL. Can inhibiting dihydropyrimidine dehydrogenase limit hand-foot syndrome caused by fluoropyrimidines? Clin Cancer Res [Internet]. 2008 [cited 2014 Aug 20];14(8):8-13. Available from:

<http://clincancerres.aacrjournals.org/content/14/1/8.long>

8. Surjushe A, Vasani R, Medhekar S, Thakre M. Hand-foot syndrome due to capecitabine. Indian J Dermatol [Internet]. 2009 [cited 2014 Sept 4];54(3):301-2. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2784591/>

9. Simão DAS, Lima EDRP, Souza RS, Faria TV, Azevedo GF, et al. Síndrome mão-pé induzida por quimioterapia: relato de um caso. Rev Bras Enferm [Internet]. 2012 [cited 2015 Jan 19];65(2):374-8. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/reben/v65n2/v65n2a26.pdf>

10. Abdalla CMZ, Silva CAP. Toxicidade cutânea de drogas quimioterápicas. In: Hoff PMG, Katz A, Novis YS, Filho VO. Tratado de Oncologia. São Paulo: Editora Atheneu; 2013. p. 1139-56.

11. Carvalho EC, Cárnio EC, Khouri VY, et al. Exame da cavidade bucal de pacientes com câncer: avaliação clínica e dosagem indireta de óxido nítrico. Rev Esc Enferm USP [Internet]. 2013 [cited 2014 Nov 10];47(1):101-6. Available from: <http://dx.doi.org/10.1590/S0080-62342013000100013>

12. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Sociedade Brasileira de Farmacêuticos em Oncologia - SOBRAFO. Guia para notificação de reações adversas em oncologia [Internet]. 2011 [cited 2014 Aug 22]; São Paulo: Conectfarma Publicações Científicas. Available from:

http://portal.anvisa.gov.br/wps/wcm/connect/5cbf7e804aab34f09ff9df4600696f00/Guia_para_Notificacao_de_Reacoes_Adversas_em_Oncologia.pdf?MOD=AJPERES

13. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Coordenação Geral de Ações Estratégicas. Coordenação de Prevenção e Vigilância. Estimativas 2014: incidência de câncer no Brasil. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva, Coordenação Geral de Ações Estratégicas, Coordenação de Prevenção e Vigilância [Internet]. 2014 [cited 2014 Jan 5]; Rio de Janeiro: INCA. Available

Mucosite, neuropatia periférica e síndrome mão-pé...

from:

http://www.saude.sp.gov.br/resources/ses/perfil/gestor/homepage/outros-destaques/estimativa-de-incidencia-de-cancer-2014/estimativa_cancer_24042014.pdf

14. Volpato LER, Silva TC, Oliveira TM, Sakai VT, Machado MAAM. Mucosite oral rádio e quimioinduzida. Rev Bras Otorrinolaringol. 2007;73(4):562-8.

15. Alessi A, Brandão AA, Paiva AMG, Nogueira AR, Feitosa A, Gonzaga CC, et al. I Posicionamento Brasileiro sobre Pré-Hipertensão, Hipertensão do Aortal Branco e Hipertensão Mascarada: Diagnóstico e Conduta. Arq Bras Cardiol [Internet]. 2014 [cited 2014 Nov 15];102(2). Available from:

http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0066-782X2014000200021&script=sci_arttext

16. Potting CM, Uitterhoeve R, Scholte Op Reimer W, Van Achterberg T. The effectiveness of commonly used mouthwashes for the prevention of chemotherapy-induced oral mucositis: a systematic review. Eur J Cancer Care [Internet]. 2006 [cited 2014 Aug 10];15(5):431-9. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmedhealth/PMH0023764/>

17. Ruiz-Esquivel G, Nervi B, Vargas A, Maíz A. Tratamiento y prevención de la mucositis oral asociada al tratamiento del cáncer. Rev Méd Chile [Internet]. 2011 [cited 2014 Sept 12];139(3):373-81. Available from: http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0034-98872011000300015&script=sci_arttext

18. Loprinzi CL, Gastineau DA, Foote RL. Oral complications. In: Albeloff MD, editor. Clinical Oncology. 2nd ed. Saint Louis: Churchill Livingstone; 2000. p. 965-79.

19. Herdman TH, editor. Diagnósticos de Enfermagem da NANDA-I: definições e classificações, 2012-2014. Porto Alegre: Artmed; 2013.

20. Tello JSV, Pérez-Carranco M, Hay Azcorra OA, Álvarez JCD. Mucositis. Revista Nacional de Odontología de México [Internet]. 2010 [cited 2014 Sept 12]; 7. Available from: <http://www.intramed.net/contenido.asp?contenidoID=71852>

21. Sonis ST. New thoughts on the initiation of mucositis. Oral Dis 2010; 16:597-600.

22. Zamarioli CM, Morais SCR, Perbone JG, Carvalho EC. Mucosa oral prejudicada. In: Herdman TH (org). PRONANDA Programa de atualização em diagnósticos de enfermagem: Ciclo 1. Porto Alegre: Artmed/Panamericana; 2013.

23. Moorhead S, Johnson M, Maas ML, Swanson E. Nursing Outcomes Classification (NOC). 5ª ed. Elsevier; 2013. 776 p.

24. Bulechek GM, Butcher HK, Dochterman JM. Classificação das Intervenções de Enfermagem (NIC). 5 ed. Rio de Janeiro: Elsevier; 2010. 901p.

Kameo SY, Sawada NO, Zamarioli CM et al.

25. Carvalho EC, Stina APN, Marmol MT, et al. Efeito de vídeo educativo no comportamento de higiene bucal de pacientes hematológicos. Rev eletrônica enferm [Internet]. 2014 [cited 2014 Nov 15];16(2):304-11. Available from: <http://dx.doi.org/10.5216/ree.v16i2.23300>. doi: 10.5216/ree.v16i2.23300
26. Schirmer EM, Ferrari A, Trindade LCT. Evolução da mucosite oral após intervenção nutricional em pacientes oncológicos no serviço de cuidados paliativos. Rev Dor [Internet]. 2012 [cited 2014 Nov 20];13(2):141-6. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/rdor/v13n2/09.pdf>
27. Manzi NM, Reis PED. Profilaxia de mucosite induzida por quimioterapia ambulatorial: revisão sistemática. Rev Bras Cancerol [Internet]. 2014 [cited 2014 Oct 15];60: 61 Available from: http://www.inca.gov.br/Rbc/n_60/v01/pdf/10-resumo-dissertacao-profilaxia-de-mucosite-induzida-por-quimioterapia-ambulatorial-revisao-sistematica.pdf
28. Ishibashi K, Okada N, Miyazaki T, Sano M, Ishida H. Effect of calcium and magnesium on neurotoxicity and blood platinum concentrations in patients receiving mFOLFOX6 therapy: a prospective randomized study. Int J Clin Oncol [Internet]. 2010 [cited 2014 oct 12];15(1):82-7. Available from: http://www.researchgate.net/publication/41167159_Effect_of_calcium_and_magnesium_on_neurotoxicity_and_blood_platinum_concentrations_in_patients_receiving_mFOLFOX6_therapy_a_prospective_randomized_study
29. Mathias HMC, Machado MCM, Rodrigues AC. Neuropatia Periférica em Pacientes com Câncer Colorretal em Tratamento com Oxaliplatina. Rev. Neurocienc [Internet]. 2013 [cited 2014 Sept 20];21(3):435-48. Available from: <http://www.revistaneurociencias.com.br/edicoes/2013/RN2103/revisao/723revisao.pdf>
30. Wilson RH, Lehky T, Thomas RR, Quinn MG, Floeter MK, Grem JL. Acute oxaliplatin-induced peripheral nerve hyperexcitability. Journ of Clin Oncol [Internet]. 2002 [cited 2014 Nov 10];20:1767-1774. Available from: <http://jco.ascopubs.org/content/20/7/1767.short>
31. Wang WS, Lin JK, Lin TC, Chen WS, Jiang JK, Wang HS, et al. Oral glutamine is effective for preventing oxaliplatin-induced neuropathy in colorectal cancer. Oncologist [Internet]. 2007 [cited 2014 Dec 13];12(3):312-9. Available from: <http://theoncologist.alphamedpress.org/content/12/3/312.long>
32. Afonseca SO, Silva MAC, Giglio A. Abordagem da neuropatia periférica induzida por quimioterapia. Rev. Bras.Med [Internet]. Nov 2010 [cited 2014 Nov 22];67(supl.10): 20-5. Available from: http://www.moreirajr.com.br/revistas.asp?fase=r003&id_materia=4500

Mucosite, neuropatia periférica e síndrome mão-pé...

33. National Cancer Institute (US) Common terminology criteria for adverse events (CTCAE), versão 4.03 (US) [Internet]. 2009 jun [cited 2014 Jul 11];4.03. Available from: http://evs.nci.nih.gov/ftp1/CTCAE/CTCAE_4.03_2014-07-14_QuickReference_8.5x11.pdf.
34. Palumbo A, Ambrosini MT, Benevolo G, Pugno P, Pescosta N, Callea V, et al. Bortezomib, melphalan, prednisone, and thalidomide for relapsed multiple myeloma. Blood [Internet]. 2007 [cited 2014 Sept 15];109(7):2767-72. Available from: http://www.mmh.org.tw/taitam/int_med/members/forum/uploads/4098/2007-03-28_162705_MM-tx.pdf
35. Loprinzi CL, Qin R, Dakhil SR, Fehrenbacher L, Flynn KA, Atherton P, et al. Phase III Randomized, Placebo-Controlled, Double-Blind Study of Intravenous Calcium and Magnesium to Prevent Oxaliplatin-Induced Sensory Neurotoxicity (N08CB/Alliance). J Clin Oncol [Internet]. 2014 [cited 2014 Dec 16];32(10):997-1005. Available from: <http://jco.ascopubs.org/content/early/2013/12/02/JCO.2013.52.0536>
36. Sanches JA Jr, Brandt HRC, Moure ERD, et al. Reações tegumentares adversas relacionadas aos agentes antineoplásicos - parte I. An Bras Dermatol [Internet]. 2010 [cited 2014 Dec 14];85(4):425-37. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/abd/v85n4/v85n4a03.pdf>

Submissão: 06/04/2014

Aceito: 13/05/2015

Publicado: 01/09/2015

Correspondência

Simone Yuriko Kameo

Rua Padre Álvares Pitangueira, 258

CEP 49400-000 – Lagarto (se), Brasil