

Telemonitoramento como tecnologia aliada ao cuidado de enfermagem ao paciente onco-hematológico

Telemonitoring as a technology allied to nursing care for onco-hematological patients

Telemonitoría como tecnología en relación con la atención de enfermería para pacientes oncohematológicos

Recebido: 06/08/2020 | Revisado: 14/08/2020 | Aceito: 18/08/2020 | Publicado: 23/08/2020

Renata Miranda de Sousa

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6540-4696>

Hospital Universitário Gaffrée e Guinle, Brasil

E-mail: natinha.sousa@yahoo.com.br

Fátima Helena do Espírito Santo

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4611-5586>

Universidade Federal Fluminense, Brasil

E-mail: fatahelen@hotmail.com

Fernanda Machado Pinheiro

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3666-8710>

Universidade Federal Fluminense, Brasil

E-mail: fernanda_macpinheiro@hotmail.com

Resumo

Objetivo: Discutir as intervenções de enfermagem aplicáveis durante o acompanhamento por telefone no pós-alta para pacientes com doença onco-hematológica. Método: Pesquisa exploratória com abordagem mista, do tipo estudo de caso único. A amostra foi composta por 21 participantes, sendo oito do grupo intervenção e 13 do controle. Aplicou-se intervenções de enfermagem segundo o padrão da NIC (*Nursing Intervention Classification*, 2010) para o “Acompanhamento por telefone” ao grupo intervenção. Foi realizada análise estatística descritiva simples. Resultados: as intervenções de enfermagem 100% aplicadas foram: escutar ativamente, aconselhamento, supervisão, supervisão da pele, controle da nutrição, proteção contra infecção; as 75%: controle de infecção, controle de medicamento e precauções contra sangramento; 50%: banho, controle do ambiente e redução do sangramento gastrointestinal. Conclusão: Trata-se de uma tecnologia que pode ser aliada ao cuidado de enfermagem ao paciente onco-hematológico, por favorecer a manutenção do vínculo do paciente com o

enfermeiro, possibilitar auxílio para esclarecimento de dúvidas no pós alta além de incentivar a adesão ao tratamento e manejo do autocuidado.

Palavras-chave: Telemedicina; Readmissão do paciente; Enfermagem Oncológica; Doenças Hematológicas.

Abstract

Objective: To discuss the nursing interventions applicable during post-discharge telephone follow-up for patients with onco-hematological disease. **Method:** Exploratory research with a mixed approach, a single case study type. The sample consisted of 21 participants, eight from the intervention group and 13 from the control group. Nursing interventions were applied according to the NIC standard (Nursing Intervention Classification, 2010) for "Monitoring by phone" to the intervention group. Simple descriptive statistical analysis was performed. **Results:** the nursing interventions 100% applied were: actively listening, counseling, supervision, skin supervision, nutrition control, protection against infection; the 75%: infection control, medication control and bleeding precautions; 50%: bathing, control of the environment and reduction of gastrointestinal bleeding. **Conclusion:** It is a technology that can be combined with nursing care for onco-hematological patients, as it favors the maintenance of the patient's bond with the nurse, allows assistance to clarify doubts after discharge, in addition to encouraging adherence to treatment and management of self-care.

Keywords: Telemedicine; Patient readmission; Oncology Nursing; Hematological diseases.

Resumen

Objetivo: Discutir las intervenciones de enfermería aplicables durante el seguimiento telefónico posterior al alta para pacientes con enfermedad oncohematológica. **Método:** investigación exploratoria con enfoque mixto, estudio de caso único. La muestra consistió en 21 participantes, ocho del grupo de intervención y 13 del grupo de control. Las intervenciones de enfermería se aplicaron de acuerdo con el estándar NIC (Clasificación de Intervención de Enfermería, 2010) para "Monitoreo por teléfono" al grupo de intervención. Se realizó un análisis estadístico descriptivo simple. **Resultados:** Las intervenciones de enfermería 100% aplicadas fueron: escucha activa, asesoramiento, supervisión, supervisión de la piel, control nutricional, protección contra infecciones; 75%: control de infecciones, control de drogas y precauciones de sangrado; 50%: baño, control ambiental y reducción del sangrado gastrointestinal. **Conclusión:** Esta es una tecnología que se puede combinar con el cuidado de enfermería para pacientes oncohematológicos, ya que favorece el mantenimiento del vínculo

del paciente con la enfermera, lo que permite aclarar las dudas en el post-alta y alienta el cumplimiento del tratamiento. y gestión de autocuidado.

Palabras clave: Telemedicina; Readmisión de pacientes; Enfermería oncológica; Enfermedades hematológicas.

1. Introdução

Esse estudo aborda o uso de uma tecnologia, o telemonitoramento, como uma aliada ao cuidado de enfermagem ao paciente com doença onco-hematológica em consonância com as transformações do mundo contemporâneo que tem se apropriado do uso de tecnologias em diversos campos, o da educação, da comunicação e da saúde, tanto para o diagnóstico de doenças, tratamento, reabilitação, como para o cuidado em saúde.

O cuidado de Enfermagem e a tecnologia estão interligados, uma vez que a enfermagem está comprometida com princípios, leis e teorias, e a tecnologia compreende a expressão desse conhecimento científico, e até mesmo em sua própria transformação (Rocha, Prado, Wal, Carraro, 2008, p. 114).

Nesse sentido, destaca-se que uma das tecnologias mais utilizadas atualmente pela maioria da população é o telefone, principalmente o aparelho móvel. Este possibilita que pessoas em diversos lugares consigam se comunicar e até mesmo manter laços afetivos e emocionais, cuja presença física pode estar limitada pela distância geográfica.

Assim, Franchimon e Brink (2009, p. 89), definem teleassistência/telecuidado/telemonitoramento (telecare) como cuidados prestados à distância, que envolve o diagnóstico, tratamento e acompanhamento.

E a intervenção de enfermagem acompanhamento por telefone é definida por Dochterman e Bulechek (2008, p. 187) como o fornecimento de resultados de exames ou avaliação da resposta do paciente e determinação de problemas potenciais como consequência do tratamento, exame ou testes prévios, através do telefone.

Assim, conclui-se que o telemonitoramento é a tecnologia utilizada pelo enfermeiro através da intervenção de enfermagem acompanhamento por telefone e que envolve não apenas a ligação telefônica, mas abarca a complexidade do cuidado. Tal complexidade está relacionada ao quadro clínico e imunológico apresentado pelo paciente, porém não o impossibilitam ao autocuidado que é fundamental para adesão as intervenções aplicadas.

O paciente com doença onco-hematológica, quando tem alta hospitalar, vai para a sua residência com condições clínicas estáveis, porém não totalmente recuperados. Assim, se não

acompanhado de perto, pode apresentar complicações, com conseqüente agravamento do quadro clínico, culminando, portanto, com readmissões e, possivelmente, em aumento das morbimortalidades (Sousa, Espírito Santo, Pinheiro, 2017).

Vale mencionar que este estudo relaciona-se ao paciente onco-hematológico, especificamente a leucemia e o linfoma, e por isso apresenta uma especificidade que o diferencia dos demais pacientes oncológicos. Segundo Brasil (2020), a leucemia é uma doença maligna dos leucócitos, geralmente, de origem desconhecida, a qual se caracteriza pelo acúmulo de células jovens anormais na medula óssea, que substituem as células sanguíneas normais. Já o linfoma, é a doença maligna dos linfócitos que crescem e se proliferam descontroladamente nos linfonodos. Pode ser do tipo Linfoma de Hodgkin e Linfoma Não Hodgkin e o que os diferencia é a disseminação no sistema linfático. O de Hodgkin se prolifera de maneira ordenada e o Não Hodgkin se espalha de maneira desordenada.

Tais pacientes são espoliados por uma doença altamente agressiva e por um tratamento imunodepressor que necessita vigilância constante nos primeiros momentos do pós-alta hospitalar, já que as chances de readmissão são elevadas por causas, algumas vezes, evitáveis. Isto, porque o paciente com doença onco-hematológica, comumente, recebe alta hospitalar apresentando a tríade hematológica: anemia, neutropenia e plaquetopenia que, no domicílio, tornam-se suscetíveis a uma série de riscos que podem contribuir com sua readmissão, tais como dispneia, lesão por pressão, queda, entre outros, em decorrência da fadiga e fraqueza ocasionadas pela anemia, infecção devido à neutropenia e sangramentos pela plaquetopenia. Acompanhá-los no domicílio, através da consulta telefônica, possibilita que tais riscos e complicações sejam precocemente identificados e, prontamente, assistidos, a fim de evitar agravamento do quadro clínico, reduzir as readmissões hospitalares e a mortalidade (Sousa, Espírito Santo, Pinheiro, 2017).

A intervenção de enfermagem, através de acompanhamento por telefone, é definida segundo Dochterman e Bulechek (2008) em ações como: fornecimento de resultados de exames ou avaliação da resposta do paciente e determinação de problemas potenciais como consequência do tratamento, exame ou testes prévios.

Assim, definiu-se como questão de pesquisa: Quais são as intervenções de enfermagem aplicáveis durante o acompanhamento por telefone no pós-alta para pacientes com doença onco-hematológica? O objetivo do estudo foi: Discutir as intervenções de enfermagem aplicáveis durante o acompanhamento por telefone no pós-alta para pacientes com doença onco-hematológica.

2. Metodologia

Trata-se de uma pesquisa exploratória do tipo estudo de caso a qual foi aplicado a intervenção Acompanhamento por telefone da Classificação das Intervenções de Enfermagem (NIC) ao grupo intervenção e observação dos seus efeitos sobre os desfechos. Segundo Yin (2010, p. 39) “*o estudo de caso é uma investigação empírica que investiga um fenômeno contemporâneo em profundidade e em seu contexto de vida real*”.

Sendo assim, um estudo de caso de acordo com Pereira et al (2018, p. 74) deve descrevê-lo e analisá-lo aprofundada e detalhadamente. O estudo de caso possibilita subsídios para as tomadas de decisão em relação a algum fenômeno pesquisado.

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Universitário (HU) localizado na cidade de Niterói - RJ, por meio do CAAE 37660214.5.0000.5243 e sob o parecer 1.922.861. Os participantes receberam um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e obtiveram o anonimato e o direito de desistir da pesquisa a qualquer momento. A coleta de dados iniciou em abril de 2016 e finalizado em dezembro de 2017.

Inicialmente foi realizada análise documental através do Boletim de Internação e Alta na Clínica de Hematologia do HU a fim de identificar a estimativa de hospitalizações das doenças onco-hematológicas neste setor no período compreendido entre 2015 e 2017.

Adotou-se como critério de inclusão: pacientes com diagnóstico médico de leucemia e linfoma, pois em estudo documental retrospectivo evidenciou-se que as readmissões hospitalares eram prevalentes nos pacientes com este tipo de diagnóstico médico; possuir telefone fixo ou móvel. E, como critério de exclusão: alteração nas condições físicas que inviabilizasse a participação na pesquisa; déficit auditivo e transferência para outro setor do hospital, como a Unidade de Tratamento Intensivo devido ao agravamento do seu quadro clínico.

Para a caracterização do perfil dos pacientes e seleção dos possíveis participantes, foi aplicado o formulário de identificação do paciente com doença onco-hematológica e o histórico de enfermagem. Em seguida foi aplicado o formulário de Diagnósticos de Enfermagem e o folder de orientação para a alta hospitalar para todos os selecionados.

O formulário de Diagnóstico de Enfermagem (DE) é um instrumento que contém os DE com suas respectivas características definidoras e fatores relacionados mais comumente observados nos pacientes com leucemia (Sousa, Espírito Santo, Santana, Lopes, 2015) e que por semelhança fisiopatogênica estão presentes também nos pacientes com linfoma. Estes DE foram aplicados aos participantes da pesquisa previamente a intervenção de enfermagem a

fim de detectar os DE, e conseqüentemente as demandas de cuidados de enfermagem mais prevalentes.

A seleção dos participantes, bem como a aplicação de tais instrumentos foi realizada por aluno do quinto período do curso de graduação em enfermagem bolsista de Iniciação Tecnológica (IT) da Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro (FAPERJ) foi treinado para a seleção dos participantes, bem como para aplicação do formulário, histórico de enfermagem, formulário de DE e do folder de orientação. Tal treinamento envolveu inicialmente o manuseio dos instrumentos de produção de dados, seguida da coleta em estudo piloto junto à pesquisadora responsável a fim de levantar dúvidas com relação ao instrumento e padronizar assim, as respostas de acordo com o interesse da pesquisa.

A alta dos participantes foi acompanhada pelo Boletim de Internação e Alta (BIA) constante no setor de hematologia. Antes da randomização, foi realizada a alocação oculta a fim de evitar o viés de seleção, a qual os participantes foram alocados individualmente em envelopes opacos, fechados e enumerados sequencialmente.

A randomização no grupo intervenção e controle foi através de sorteio executado por um pesquisador alheio a pesquisa, para evitar o viés de seleção, através do Software BioEstat 4.0. O encaixe nos grupos seguiu a ordem de ingresso na pesquisa. Pela limitação de se trabalhar com pacientes de apenas um hospital e devido ao quantitativo de leitos disponíveis no setor de hematologia do HU, optou-se por amostra não probabilística. O setor de hematologia do HU possui oito leitos, sendo quatro femininos e quatro masculinos, distribuídos dentre as doenças hematológicas, que não apenas a onco-hematológica.

Além disso, o paciente com doença onco-hematológica por ter uma doença imunossupressora e um processo de diagnóstico e tratamento prolongado e agressivo, torna a hospitalização deste tipo de paciente extensa. Isso contribui para a menor rotatividade dos leitos, agravamento do quadro clínico com frequentes transferências, prolongamento do tempo de internação e maior taxa de mortalidade.

Foi considerado como Perda de Seguimento: participantes que não atenderam três telefonemas em três dias diferentes e consecutivos; os transferidos para outras unidades de internação devido o seu agravamento do quadro clínico e óbito durante a internação. Portanto, foram 35 perdas de seguimento, dentre estes 23 óbitos, 7 transferências e 5 não atenderam o telefone.

No decorrer da pesquisa, houve seis intercorrências no grupo intervenção: um não atendeu as ligações no telefone fixo e no móvel; uma transferência para o centro de

tratamento intensivo; os outros quatro foram óbito. Assim, selecionaram-se para compor a amostra do estudo 21 participantes, sendo oito do grupo intervenção e 13 do grupo controle.

O acompanhamento foi realizado da seguinte forma: no grupo intervenção foi realizada uma ligação por semana durante o primeiro mês após a alta hospitalar. No segundo, terceiro e quarto mês, a ligação foi realizada preferencialmente na primeira e terceira semana, totalizando um intervalo de 15 dias da ligação anterior. E por fim, foi realizada uma ligação por mês nos dois meses subsequentes, de preferência na metade do mês, totalizando 12 ligações para cada participante ao final dos seis meses de acompanhamento. As intervenções de enfermagem seguiram o padrão de Intervenções da NIC (*Nursing Intervention Classification*, 2010) para o “Acompanhamento por telefone”. No grupo controle foi realizada apenas uma ligação no sexto mês da alta hospitalar para identificação sobre seu estado de saúde, porém sem intervenção.

As ligações foram realizadas apenas em dias úteis, de segunda-feira à sexta-feira, no horário entre oito e dezessete horas. O acompanhamento por telefone ocorreu através de uma central de telemonitoramento instalada atualmente na Escola de Enfermagem vinculada a Universidade Federal localizada no município de Niterói, funciona no térreo da escola, conta com 6 baias de telemonitoramento, *software* próprio para coleta e análise dos dados e com sistema de vídeo-conferência para treinamento dos profissionais envolvidos. Este *software* foi elaborado pela equipe profissional de tecnologia de informação do Centro de Estudos e Pesquisa do Envelhecimento.

O CEPE era um projeto da Secretaria de Estado de Saúde do Rio de Janeiro, gerenciado pelo Instituto Vital Brazil, com o objetivo de realizar avaliação interdisciplinar dos idosos, promover o envelhecimento saudável e ser um ambiente de debates e formação voltada para a saúde do idoso com perspectiva de melhorar a qualidade de vida dessas pessoas (Brasil, 2015).

Todas as ligações foram gravadas e guardadas em caráter confidencial. Os dados foram organizados e decodificados manualmente no instrumento, atribuindo o valor para cada resposta e codificados pelo terceiro avaliador, um estatístico, por meio de planilha do programa do *Microsoft Office Excel*[®] 2007 e realizada análise estatística descritiva simples.

3. Resultados e Discussão

A intervenção Acompanhamento por Telefone

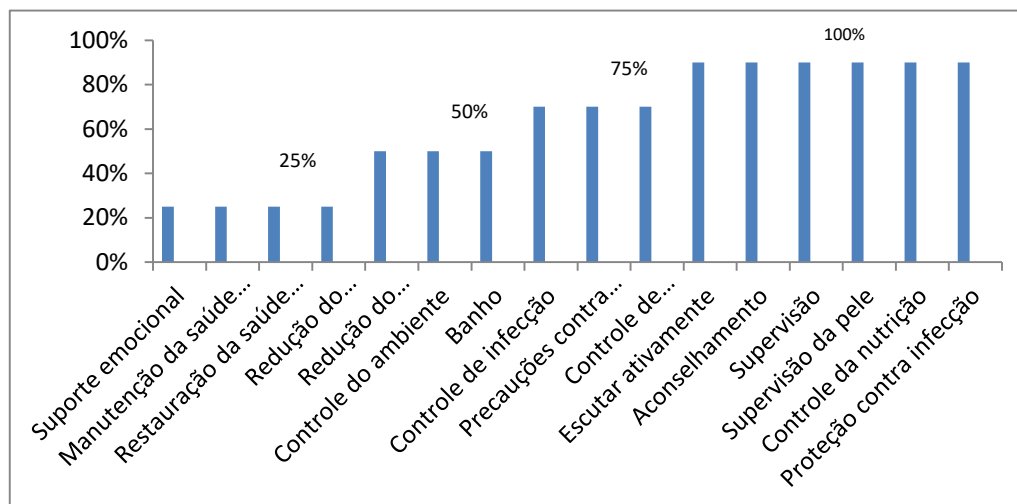
A amostra total foi de 21 pacientes, sendo oito do grupo intervenção e 13 do grupo controle. Analisaram-se intervenções durante o acompanhamento por telefone de oito pacientes durante o período de seis meses.

O acompanhamento por telefone teve uma duração mínima de 9 minutos e máxima de 46 com uma média de 28 minutos. Dentre os oito participantes do grupo intervenção, cinco foram acompanhados durante seis meses do pós alta hospitalar com um total de 12 ligações e os três demais, entretanto, foram óbito durante este acompanhamento.

A incidência de óbito foi de 52,4% no global, sendo de 61,5% no grupo controle e de 37,5% no grupo experimento. Já a incidência de readmissão foi de 66,7% no global, sendo de 69,2% no grupo controle e de 62,5% no grupo experimento.

Com base nos diagnósticos de enfermagem mais frequentes nos pacientes com doença onco-hematológica foram estabelecidos 16 intervenções e 112 atividades de enfermagem conforme a NIC. A Figura 1 representa a frequência das intervenções de enfermagem segundo a Classificação de Intervenções de Enfermagem (NIC) aplicadas aos pacientes onco-hematológicos através do Acompanhamento por telefone no pós alta hospitalar.

Figura 1: Frequência das Intervenções de Enfermagem segundo a NIC aplicadas aos pacientes onco-hematológicos através do Acompanhamento por telefone no pós alta hospitalar. Jun-dez, 2017.



Fonte: Sousa, R.M. Telemonitoramento como tecnologia aliada ao cuidado de enfermagem ao paciente com doença onco-hematológica, Niterói (RJ). Tese de doutorado. (2018).

A Figura 1 demonstra estatisticamente as intervenções de enfermagem que foram aplicadas através do acompanhamento por telefone aos pacientes com doença onco-hematológica no pós alta hospitalar entre abril e dezembro de 2017. Dentre elas as intervenções mais foram: escutar ativamente, aconselhamento, supervisão, supervisão da pele, controle da nutrição, proteção contra infecção; Em seguida, aplicou-se 75% das intervenções relacionadas ao controle de infecção, controle de medicamento e precauções contra sangramento; 50% das intervenções estiveram relacionadas ao banho, controle do ambiente e redução do sangramento gastrointestinal; e as intervenções de suporte emocional; manutenção da saúde oral, restauração da saúde oral e redução do sangramento nasal foram 25% aplicados.

Observa-se que as intervenções estiveram atreladas a especificidade que o paciente com doença onco-hematológica apresenta, seja pela própria doença como pelo tratamento imunodepressor que recebe durante a hospitalização cujas manifestações se repercutirão no domicílio quando não mais haverá a equipe multiprofissional para cuidar. Por isso, a importância do enfermeiro no acompanhamento deste paciente no pós alta através do telefone.

O acompanhamento do paciente onco-hematológico nos pós-alta hospitalar por meio do telemonitoramento, possibilita ao mesmo que sua condição de saúde seja monitorada por profissional de saúde qualificado, em tempo real e continuamente. Ligações telefônicas foram realizadas periodicamente com o objetivo de acompanhar e supervisionar sua evolução de saúde, orientar e estimular quanto ao autocuidado, além de sanar possíveis dúvidas, a fim de reduzir complicações e, sobretudo a readmissão.

Detectou-se que durante as ligações telefônicas escutá-lo ativamente favoreceu um vínculo entre enfermeiro e paciente a qual possibilitou fornecer aconselhamento durante a relação terapêutica. Reforçar novas habilidades através do telemonitoramento foi primordial para que este paciente pudesse desenvolver o autocuidado em sua residência, encorajando-o e minimizando sua ansiedade com relação à nova rotina. Por estabelecer este vínculo, tal intervenção foi o princípio e o facilitador para que as demais intervenções pudessem ser aplicadas.

A intervenção supervisão foi também aplicada a todos os pacientes, já que a maioria das atividades estava relacionada ao monitoramento do estado geral, como sinais de infecção, tendências de sangramento, estado emocional e nutricional, padrões de sono e gastrointestinal. Assim, é fundamental que após a alta os pacientes com doença onco-hematológica sejam monitorados pelo enfermeiro e participe de atividades de autocuidado para prevenir ou reduzir a gravidade dos eventos adversos (Breen et al, 2015).

A supervisão da pele foi a quarta intervenção aplicada a 100% dos pacientes, uma vez que a pele representa uma proteção contra fungos, bactérias, produtos químicos, físicos e fatores ambientais. E os pacientes com doença onco-hematológica estão neutropênicos seja pela própria doença como pelo tratamento que é imunodepressor. E pacientes com neutropenia, ou seja, quantidade de neutrófilos inferior a $500/\text{mm}^3$, apresentam risco aumentado para infecção (Wolfe, Sadeghi, Agrawal, Johnson, Gupta, 2018).

A pele e seus anexos (isto é, cabelos e unhas) são a primeira linha de defesa contra microorganismos infecciosos. Uma vez comprometida essa barreira em pacientes com câncer, causa maior suscetibilidade a organismos infecciosos. Sendo os locais mais comuns de infecção, além da pele, a corrente sanguínea, os pulmões, o trato urinário e gastrointestinal (Wolfe, Sadeghi, Agrawal, Johnson, Gupta, 2018).

Outra intervenção 100% aplicada foi a de controle da nutrição, confirmando suas preferências alimentares, orientando-os quanto à ingestão de alimentos ricos em fibras, para evitar a constipação devido ao risco de sangramento e orientação quanto a dieta neutropênica. Esta dieta é também conhecida como dieta com baixo nível de bactérias, a fim de limitar a introdução de microorganismos patogênicos no sistema gastrointestinal. É um tipo de dieta que normalmente limita-se a ingestão de frutas e vegetais frescos, carnes e peixes crus ou mal cozidos e queijos não pasteurizados (Wolfe, Sadeghi, Agrawal, Johnson, Gupta, 2018).

Além da adequação da dieta, na intervenção proteção contra infecção foram aplicadas as atividades de orientação quanto a ingestão de água filtrada e/ou fervida, quanto ao cuidado adequado a pele em áreas edemaciadas, a identificação da condição da pele e mucosas, o uso de quarto individual bem como monitorar sinais e sintomas de infecção.

Vale destacar na intervenção controle de infecção, o manuseio asséptico de linha endovenosa já que um dos pacientes acompanhado recebeu alta com o cateter semi-implantado, a qual foi utilizada oportunamente para o transplante de medula óssea. Tal cateter é recomendado aos pacientes com problemas hematológicos e àqueles indicados para transplante de medula óssea, já que ele dispensa o uso de agulhas e, conseqüentemente, diminui o risco de sangramentos (Brasil, 2008). Entretanto, há o risco de infecção deste cateter por manipulação pelo paciente no domicílio. E se a manipulação neste ambiente não for monitorada por profissional, este dispositivo torna-se um meio de cultura e porta de entrada a microorganismos patogênicos, que são letais aos pacientes com doença onco-hematológica devido à imunodepressão.

Ao selecionar um cateter venoso central, alguns fatores devem ser considerados como a finalidade, a duração prevista do tratamento, a idade do paciente e a educação do cuidador já

que em sua maioria, as infecções relacionadas ao cateter venoso central podem ser minimizadas e/ou evitadas (Schiffer, Mangu, Wade, Camp-Sorrell, Cope, El-Rrayes, et al. 2013).

É comum o uso de medicamentos orais por estes pacientes no domicílio. E durante a aplicação da intervenção controle de medicamento foi observado a necessidade de orientação quanto a administração de sulfato ferroso, já que o paciente mencionou tomá-lo em qualquer horário do dia. Assim, foi orientado que tal medicamento deve ser administrado uma hora antes ou duas horas após as refeições, pois esta pode interferir com a absorção do ferro do medicamento e não causar o efeito desejado que é a melhora da anemia.

O enfermeiro deve instruir o paciente que faz suplementação de ferro a ingerir 1 hora antes das refeições. Havendo desconforto gástrico, sugerir tomar o suplemento com as refeições e após o desaparecimento dos sintomas, retornar ao esquema de administração entre as refeições a fim de obter máxima absorção (Smeltzer, Bare, Hinkle, Cheever, 2016).

O paciente onco-hematológico recebe alta hospitalar com o seu nível hematimétrico abaixo da variação normal e a plaquetopenia é uma das manifestações apresentada, elevando assim o risco para sangramento. Plaquetopenia é a contagem de plaquetas abaixo do valor normal (140.000 a 400.000/mm³). Deve ser considerado o risco de hemorragia cerebral e gastrointestinal nos valores iguais ou menores a 20.000/mm³ (Brasil, 2008).

O sangramento é a principal consequência e pode assim elevar a gravidade do sintoma. Por isso no domicílio é necessário que sejam aplicadas atividades de precaução contra sangramento, como por exemplo, monitoramento dos sinais e sintomas de sangramento, orientação quanto a manter repouso durante sangramento ativo, proteger-se contra trauma, o uso de escova de dente de cerdas macias, bem como evitar anticoagulantes e a constipação a fim de minimizar sangramentos o que pode ocasionar piora clínica para o paciente.

Outro tipo de sangramento a que o paciente com doença onco-hematológica está suscetível é o nasal. A causa mais frequente de epistaxe é o trauma devido à manipulação digital. Além do traumatismo, são considerados como causa da epistaxe, os de cunho neoplásico, hematológico como a trombocitopenia e a estrutural como a secura da mucosa (Beck, Sorge, Schneider, Dietz, 2018).

Como a maioria dos sangramentos nasais são de pequena intensidade medidas simples auxiliam a cessar o sangramento como aplicação de pressão bidigital direta sobre a porção anterior do nariz, o uso de descongestionantes e gelo na face.

Em consonância com este risco de sangramento, foram aplicadas as atividades da intervenção de controle do ambiente, uma vez que este pode ser um risco e propiciador ao

sangramento. Medidas simples, porém de suma importância foram aplicadas através do telefone a fim de evitar sangramentos traumáticos, tais como orientação para remover objetos que possam representar perigo, proteger com forro as laterais da cama, bem como possibilidade de quarto individual.

Outra sintomatologia apresentada no domicílio que tem grande repercussão para a evolução clínica do paciente é a xerostomia e a mucosite, resultantes do tratamento quimioterápico recebido durante a hospitalização. A mucosite é definida como lesões inflamatórias e/ou ulcerativas da via oral e/ou gastrointestinal, resultando em grave desconforto que pode prejudicar a capacidade dos doentes para comer, deglutir e falar (Spolarich, 2014).

Por isso, foram aplicadas as intervenções de manutenção da saúde oral e restauração da saúde oral a fim de minimizar os eventos atuais e prevenir os futuros. Dentre as formas de prevenir ou reduzir a intensidade da mucosite, estão a prática de higiene oral, bochechos com enxaguantes adequados, lubrificação labial, nutrição adequada, controle da xerostomia, crioterapia e suspensão de substâncias e alimentos irritantes para a mucosa (Lalla, Saunders, Peterson, 2014).

A doença onco-hematológica, além de causar danos físicos e biológicos aos pacientes, causa também prejuízos emocionais, a qual foi possível detectar o medo da morte durante o acompanhamento por telefone. Isso porque o mesmo recordou do momento da hospitalização e veio à tona a dor e o sofrimento vivenciado por ele e pelos demais pacientes da enfermaria hematológica.

Apesar deste medo que o afligia, o paciente relata acreditar em Deus e mostrou-se fervoroso quanto a sua recuperação. A partir desta abertura foi possível proporcionar conforto e suporte emocional no enfrentamento com o medo da morte. A escuta ativa foi uma das estratégias utilizadas, além de valer da fé do paciente para auxílio neste enfrentamento.

A partir do momento em que o profissional amplia conhecimentos relacionados às reações psicológicas e físicas do paciente com câncer e de seus familiares, ele terá mais subsídios ajudá-los, compreendendo que em determinadas circunstâncias é mais importante ouvi-los do que realizar qualquer outra intervenção (Bossoni, Stumm, Hildebrand, Loro, 2009).

Assim, escutá-lo por meio da ligação telefônica possibilitou que o paciente expusesse seu sentimento com relação a sua saúde física e emocional. E naquele momento a sua demanda emocional era maior do que qualquer outra necessidade física.

A nossa cultura é permeada pelo sentimento e fé em Deus e se mostra tão necessária quanto os outros modos de enfrentamento da doença e morte. Observa-se desta forma que a dimensão espiritual ocupa um lugar de destaque na vida das pessoas, bem como é imprescindível conhecer, portanto, a espiritualidade dos usuários para se planejar o cuidado de enfermagem (Guerrero, Zago, Sawada, Pinto, 2011).

O telemonitoramento possibilita através da tecnologia a gestão do cuidado que está para além da rede hospitalar. O hospital iniciou o tratamento de uma condição aguda que deve ter continuidade no pós-alta, porque este paciente encontra-se inserido dentro de uma rede de assistência à saúde que deve proporcionar ao mesmo, referência e contra-referência de serviços para que independentemente do local que ele seja atendido possa ter esse laço e vínculo que são encontrados no ambiente hospitalar. É, portanto, buscar atender as demandas desses pacientes numa perspectiva de promoção à vida e prevenção a saúde.

O telemonitoramento se utiliza da tecnologia do telefone que aliada ao cuidado de enfermagem permite que o enfermeiro vá além da aplicação das intervenções de enfermagem identificadas a partir de uma demanda conhecida. Mas possibilita que este profissional possa identificar demandas de cuidados que emergem no contexto diário do pós-alta que o enfermeiro no cotidiano do ambiente hospitalar não pôde identificar.

4. Considerações Finais

No domicílio este paciente espera poder desenvolver suas atividades diárias que antes da descoberta da doença realizavam normalmente. Porém, após o diagnóstico oncológico, internação e alta hospitalar, precisam dar continuidade aos cuidados no domicílio para a prevenção dos riscos relacionados à anemia, plaquetopenia e neutropenia que comumente podem aparecer no pós alta já que são pacientes em controle oncológico e vigência do tratamento.

Tal estudo limita-se pelo número amostral que estiveram atrelados ao quantitativo de leitos reduzidos no setor de hematologia, já que são no total oito leitos para as diversas doenças hematológicas que não apenas as onco-hematológicas. Além disso, o tempo de internação destes pacientes é considerado prolongado diminuindo assim a rotatividade dos leitos e menor número de pacientes hospitalizados no período, comprometendo estatisticamente os resultados.

Entretanto, a intervenção acompanhamento por telefone é uma tecnologia que pode ser aliada ao cuidado de enfermagem ao paciente onco-hematológico, pois além de favorecer a

manutenção do vínculo paciente com o enfermeiro, possibilita suporte para esclarecimento de dúvidas no pós alta hospitalar, incentiva a adesão ao tratamento e gestão do autocuidado desses pacientes o que pode repercutir na prevenção de complicações decorrentes da evolução da doença e/ou associadas ao tratamento, que constituem as principais causas de readmissão e óbito na trajetória do paciente onco-hematológico.

Este estudo espera incentivar outras pesquisas no acompanhamento do pós alta ao paciente oncológico a fim de que nossos pacientes, a equipe de saúde e a instituição proporcionem uma atenção integral baseada num cuidado humanizado, particularizado e especializado em todas as linhas de cuidado: promoção, prevenção, diagnóstico, tratamento, recuperação e cuidados paliativos.

Tais resultados apontam a possibilidade de novos estudos, de natureza multicêntrica e, portanto, com amostras maiores por períodos mais longos, visando evidências estatísticas que possam sustentar a efetividade do acompanhamento por telefone nos pós alta enquanto intervenção que favoreça a redução do evento readmissão hospitalar de pacientes onco-hematológicos.

Referências

Beck, R; Sorge, M.; Schneider, A. & Dietz, A. (2018). Current approaches to epistaxis treatment in primary and secondary care. *Dtsch arztebl international*, 115(1-2), 12–22. doi: 10.3238/arztebl.2018.0012.

Bossoni, R. H. C.; Stumm, E. M.F.; Hildebrand, L.M. & Loro, M.M. (2009). Câncer e morte, um dilema para pacientes e familiares. *Revista contexto e saúde*, 9(17), 13-21. doi: <https://doi.org/10.21527/2176-7114.2009.17.13-21> .

Brasil. (2020). Ministério da Saúde. Instituto Nacional do Câncer - INCA. Tipos de Câncer. *Leucemia*. Disponível em: <<https://www.inca.gov.br/tipos-de-cancer/leucemia>>. Acesso em: 04 ago. 2020.

Brasil. (2008). Ministério da Saúde. Instituto Nacional do Câncer - INCA. Ações de enfermagem para o controle do câncer: uma proposta de integração ensino-serviço. 3 ed. revisada atualizada e ampliada. Rio de Janeiro: INCA.

Brasil. (2020). Ministério da Saúde. Instituto Nacional do Câncer - INCA. Tipos de Câncer. *Linfoma de Hodgkin*. Disponível em: <<https://www.inca.gov.br/tipos-de-cancer/linfoma-de-hodgkin>>. Acesso em: 04 ago. 2020.

Brasil. (2020). Ministério da Saúde. Instituto Nacional do Câncer - INCA. Tipos de Câncer. *Linfoma Não Hodgkin*. Disponível em: <<https://www.inca.gov.br/tipos-de-cancer/linfoma-nao-hodgkin>>. Acesso em: 04 ago. 2020.

Brasil. (2015). Instituto Vital Brazil. Secretaria de Saúde. *Centro de Estudo e Pesquisa do Envelhecimento - Cepe*. Disponível em: <<http://www.vitalbrazil.rj.gov.br/mobile/cepe.html>>. Acesso em: 17 ago. 2020.

Breen, S. et al (2015). The Patient Remote Intervention and Symptom Management System (PRISMS) – a Telehealthmediated intervention enabling real-time monitoring of chemotherapy side-effects in patients with haematological malignancies: study protocol for a randomized controlled Trial. *Trials*, 16(472), 1-17. doi: <https://doi.org/10.1186/s13063-015-0970-0>.

Dochterman, J. M. C, & Bulechek, G. M. (2008). Classificação das intervenções de enfermagem. (4 ed). Porto Alegre: Artmed.

Franchimon, F., & Brink, M. (2009). Matching Technologies of Home automation, robotics, assistance, geriatric telecare and telemedicine. *Gerontechnology*. 8(2), 88-93. doi: 10.4017/gt.2009.08.02.007.00

Guerrero, G. P. G. G. P., Zago, M. M. F., Sawada, N. O., & Pinto, M. H. (2011). Relação entre espiritualidade e câncer: perspectiva do paciente. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 64(1), 53-9. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/reben/v64n1/v64n1a08.pdf>>. Acesso em: 04 ago. 2020.

Kim, S. H., et al. (2013). Infectious complications following allogeneic stem cell transplantation: reduced-intensity vs. Myeloablative conditioning regimens. *Transpl infect dis.* 15(1), 49-59. doi: 10.1111/tid.12003. epub 2012 sep 24.

Lalla, R. V., Saunders, D. P., & Peterson, D. E. (2014). Chemotherapy or radiation-induced oral mucositis. *Dent clin north am.* Apr; 58(2), 341-9.

Pereira, A. S., et al. (2018). *Metodologia da pesquisa científica*. [e-book]. Santa Maria. Ed. UAB/NTE/UFSM. Disponível em: https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/15824/Lic_Computacao_Metodologia-Pesquisa-Cientifica.pdf?sequence=1. Acesso em: 18 ago. 2020.

Rocha, P. K., Prado, M. L., Wal, M. L., & Carraro, T. E. (2008). Cuidado e tecnologia: aproximações através do Modelo de Cuidado. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 61(1), 113-6. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/reben/v61n1/18.pdf>>. Acesso em: 04 ago. 2020.

Schiffer, C. A., et al. (2013). Central venous catheter care for the patient with cancer: american society of clinical oncology clinical practice guideline. *J clin oncol*, 31(10), 1357-70. doi: 10.1200/jco.2012.45.5733.

Smeltzer, S. C., Bare, B. G., Hinkle, J. L., & Cheever, K. H. (2016). *Brunner e Suddarth'S Textbook of. Medical-Surgical Nursing*. (13 ed). Wolters Kluwer Health: Lippincot Williams e Wilkins.

Sousa, R. M., Espírito Santo, F. H., Pinheiro, F. M. (2017). Acompanhamento por telefone no pós-alta dos pacientes onco-hematológicos: revisão integrativa da literatura. *Recom*, 7(e1824). doi: 10.19175

Sousa, R. M., Santo, F. H. E., Santana, R. F., & Lopes, M. V. O. (2015). Diagnósticos de enfermagem identificados em pacientes onco-hematológicos: mapeamento cruzado. *Escola Anna Nery Revista de Enfermagem*, 19(1). doi: 10.5935/1414-8145.20150008

Spolarich, A. E. (2014). Risk management strategies for reducing oral adverse drug events. *J Evid Based Dent Pract.* 14(Suppl), 87-94.

Wolfe, H. R., Sadeghi, N., Agrawal, D., Johnson, D., & Gupta, A. (2018). Things We Do For No Reason: Neutropenic Diet. *J. Hosp. Med*, 13(8), 573-576. doi: 10.12788/jhm.2985.

Yin, R. K. (2010). Estudo de caso: planejamento e métodos. (4a ed). Porto Alegre: Bookman.

Porcentagem de contribuição de cada autor no manuscrito

Renata Miranda de Sousa – 100%

Fátima Helena do Espírito Santo – 100%

Fernanda Machado Pinheiro – 80%