



ORIGINAL ARTICLE

NURSING PROCESS APPLIED TO A CLIENT POST-ANGIOPLASTY: ASSISTENTIAL CONVERGENT STUDY

PROCESSO DE ENFERMAGEM APLICADO A UM CLIENTE PÓS-ANGIOPLASTIA: PESQUISA CONVERGENTE-ASSISTENCIAL

PROCESO DE ENFERMERÍA APLICADO A UM CLIENTE DESPUÉS DE LA ANGIOPLASTIA: INVESTIGACIÓN CONVERGENTE-ASISTENCIAL

Joselany Áfio Caetano¹, Hérica Alves Vasconcelos², Marli Teresinha Gimeniz Galvão³

ABSTRACT

Objective: to apply nursing care systemization to a client submitted to angioplasty with placement of coronary stents in the light of King's Theory of Goal Attainment. **Method:** convergent care research, carried out at the patient's home. The following Nursing Diagnoses were elaborated and the interventions are proposed according to the connection between NANDA, NIC and NOC. The project was previously approved by the Research Ethics committee from University Federal do Ceará, under no protocol 61/08. **Results:** the nursing diagnoses: imbalanced nutrition: less than body requirements, impaired physical mobility, activity intolerance, chronic sadness, disturbed sleep patterns, self-care deficit control and ineffective family therapeutic regimen. the goals were: To obtain an adequate diet and fluid intake; Perform physical exercise safely and social interaction activities; Try and decrease dependence on the medication and adjust sleep times; Facilitate the accomplishment of self-care activities. The nursing plan attained a majority of the established goals, even if partially, which was expected in view of the proposed goals and implementation time. **Conclusion:** the use of Nursing Diagnoses is a technology needed for daily nursing care, as it permits comprehensive care and is relevant in home treatment, with an emphasis on health promotion. **Descriptors:** nursing process; nursing theory; coronary disease; care.

RESUMO

Objetivo: implementar a sistematização da assistência de enfermagem a um cliente submetido à angioplastia com colocação de stents coronarianos à luz da Teoria de Alcance de Metas de King. **Método:** pesquisa convergente-assistencial, realizada em um domicílio de Fortaleza, em 2010. Elaboraram-se os Diagnósticos de Enfermagem e propôs intervenções, segundo a ligação entre NANDA, NIC e NOC. O projeto foi previamente aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Ceará, sob nº de protocolo 61/08. **Resultados:** os diagnósticos de enfermagem: nutrição desequilibrada: menos do que as necessidades corporais, mobilidade física prejudicada, intolerância à atividade, tristeza crônica, padrão do sono perturbado, déficit no autocuidado e controle familiar ineficaz do regime terapêutico. As metas foram: Obter dieta e ingestão hídrica adequada; Realizar as atividades físicas e atividades de interação social; Tentar diminuir a dependência do medicamento e ajustar os horários de sono; Facilitar a realização das atividades de autocuidado. O plano de enfermagem alcançou a maioria das metas estabelecidas, mesmo que de forma parcial, fato esperado diante das metas propostas e o tempo de implementação. **Conclusão:** o uso dos Diagnósticos de Enfermagem é tecnologia necessária ao cotidiano de enfermagem, pois possibilita o cuidado integral e se mostra relevante no tratamento domiciliar, com ênfase na promoção da saúde. **Descritores:** processo de enfermagem; teoria de enfermagem; coronariopatia; cuidado.

RESUMEN

Objetivo: implementar la sistematización de la asistencia de enfermería a un cliente sometido a la angioplastia con la colocación de stents coronarianos a la luz de la Teoría de Alcance de Metas de King. **Método:** investigación convergente asistencial, realizada en un domicilio de Fortaleza, en 2010. Se elaboraron los Diagnósticos de Enfermería y se propuso intervenciones, según la conexión entre NANDA, NIC y NOC. El proyecto fue previamente aprobado por el Comité de Ética en Investigación de la Universidad Federal do Ceará, bajo protocolo 61/08. **Resultados:** los diagnósticos de enfermería: nutrición desequilibrada: menos que las necesidades corporales, movilidad física perjudicada, intolerancia a la actividad, tristeza crónica, trastornos del sueño, déficit en el autocuidado y control familiar ineficaz del régimen terapéutico. Las metas fueron: Obtener una dieta e ingestión hídrica adecuada; Realizar las actividades físicas y actividades de interacción social; Intentar disminuir la dependencia del medicamento y ajustar los horarios de sueño; Facilitar la realización de las actividades de autocuidado. El plan de enfermería alcanzó la mayoría de las metas establecidas, aunque de forma parcial, hecho esperado delante de las metas propuestas y el tiempo de implementación. **Conclusión:** el uso del Diagnóstico de Enfermería es tecnología necesaria al cotidiano de enfermería, pues posibilita el cuidado integral y se muestra relevante en el tratamiento domiciliario, con énfasis en la promoción de la salud. **Descritores:** proceso de enfermería; teoría de enfermería; coronariopatía; cuidado.

¹Mestre em Enfermagem. Fortaleza (CE), Brazil. hekinha@hotmail.com; ²Professora Doutora do Departamento de Enfermagem e do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, da Universidade Federal do Ceará/UFC. Fortaleza (CE), Brazil. E-mail: marligalvão@gmail.com; ³Professora Doutora do Departamento de Enfermagem e do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, da Universidade Federal do Ceará/UFC. Fortaleza (CE), Brazil. E-mail: joselany@ufc.br

INTRODUÇÃO

A doença arterial coronária continua a ser uma das principais causas de morbidade e mortalidade. Nas últimas décadas, com os avanços tecnológicos, terapias adjuvantes e novas indicações para o implante de *stent* têm aumentado o uso desta modalidade de revascularização em pacientes portadoras de coronariopatias.¹

A angioplastia coronária transluminal percutânea (ACTP) surgiu na década de 1970, como uma das opções de tratamento minimamente invasivo para pacientes com diagnóstico de doença arterial coronária (DAC). Sua meta é remodelar a placa aterosclerótica de forma que a lesão que obstruía a luz do vaso coronário se transforme em uma lesão não obstrutiva e estável, evitando dessa forma uma angina ou infarto agudo do miocárdio (IAM) e prevenindo conseqüências como a morte cardiovascular. A ACTP pode ser feita em caráter eletivo ou de emergência durante o evento de IAM ou angina.²⁻³

Considerando que a angioplastia apresenta riscos durante e após a sua realização, a vigilância contínua e a aplicação de cuidados básicos são fundamentais para a concretização de uma assistência de enfermagem adequada, já que há um risco de 30% de reestenose.⁴

Ressalta-se, no entanto, o seguinte: A realização desse procedimento não livra o indivíduo das complicações, ao contrário, é preciso redobrar o cuidado com o controle da doença, pois, em caso de recidiva da complicação, suas opções de tratamento encontram-se diminuídas em relação a indivíduos ainda não submetidos a revascularização. Dessa forma, torna-se relevante o investimento do cuidado direcionado para esse indivíduo no referente ao tratamento não-invasivo baseado no controle dos fatores de risco para a doença.

Indivíduos portadores de coronariopatias, principalmente aqueles que se submeteram a procedimentos invasivos, devem manter um controle efetivo dos fatores de risco passíveis de reduzir a recorrência dos agravos. Neste aspecto, é essencial o acompanhamento ambulatorial e, conseqüentemente, a diminuição de internamentos, sobretudo em unidades de terapia intensiva.

Após angioplastia, cirurgia de revascularização miocárdica ou tratameçnto intervencioista, a reabilitação cardíaca têm sido apresentada como uma modalidade terapêutica, onde além da orientação à realização de exercícios físicos inclui-se

técnicas para o melhor controle do estresse, orientações sobre hábitos saudáveis de vida, e atividades sociais. Entretanto, muitos pacientes desconhecem programas de reabilitação cardíaca e sua necessidade.

Assim, dentro deste contexto, ressalta o papel da enfermagem desde o período pré, trans e pós angioplastia até sua inserção nos programas de reabilitação cardíaca, de modo a prevenir complicações, de maneira a manter a recuperação do paciente, promover a sua estabilidade e controle após a alta hospitalar para que a recuperação seja completa em seu âmbito domiciliar.

Diante do exposto este estudo se apresenta com respaldo na metodologia científica da Enfermagem, com base na Teoria de King. Assim, o presente estudo tem como objetivo implementar a sistematização da assistência de enfermagem a um cliente submetido à angioplastia com colocação de *stents* coronarianos à luz da Teoria do Alcance de Metas de King.

Nessa assertiva, destaca-se os clientes como agentes ativos no processo saúde-doença, bem como uma estratégia para o alcance do estado de saúde.⁵ Desta forma, analisar a assistência de enfermagem oferecida em âmbito domiciliar sob a perspectiva da coparticipação do indivíduo parece trazer contribuições significativas, uma vez que a principal meta da assistencia de enfermagem é desenvolver as potencialidades do indivíduo para participar das decisões que influenciam sua saúde.

• Teoria do Alcance de Metas De King

No Modelo Conceitual de Sistemas Abertos Interatuantes de Imogene King, no qual encontra-se a Teoria de Alcance de Metas, são determinados três sistemas interativos: o sistema pessoal, compreendido por um indivíduo em um ambiente, englobando conceitos de percepção, ego, imagem corporal, crescimento, desenvolvimento, tempo e espaço; o sistema interpessoal, constituído pelo agrupamento de indivíduos em díades, tríades e grupos, abrangendo os conceitos de papel, interação, comunicação, transação e estresse; e o sistema social, o qual surge pela reunião de grupos com interesses e necessidades especiais que formam organizações e compõem sociedades, relacionando os conceitos de organização, autoridade, poder, *status*, tomada de decisão e papel.⁵

Nesse modelo, a enfermagem é conceituada como percepção, pensamento, relacionamento e ação em face do comportamento dos indivíduos em uma

situação de enfermagem. Desse modo, talvez enfermeiro e paciente possam estabelecer juntos uma relação de enfrentamento aos estados de saúde e ajustes a atividades de mudança na vida diária.⁶⁻⁷

Quanto à sistematização da assistência, o processo de enfermagem,⁵ compreende as fases de interação inicial, contato inicial que leva a uma reação entre enfermeiro e paciente; diagnóstico, detecção das necessidades de cuidado de seres humanos e que deve ser confirmada com o paciente; determinação de metas, as quais devem ser comuns ao enfermeiro e paciente e se basearem nos diagnósticos identificados; viabilização de meios para o alcance das metas estabelecidas; evolução, avaliação contínua do alcance das metas e redefinição de metas, se necessário.

A Teoria do Alcance de Metas colabora para uma aproximação sistemática da identificação de diagnósticos de enfermagem, a partir do estabelecimento de metas a curto, médio e longo prazos. Em razão disto, a evolução do paciente é avaliada com base no alcance dessas metas que, quando atingidas, levam à efetividade do cuidado de enfermagem.^{8,9}

MÉTODO

Trata-se de uma pesquisa convergente-assistencial, ou seja, aquela que mantém, durante todo o processo, estreita relação com a situação social, com a intenção de se encontrar soluções para problemas, de se efetivar mudanças e introduzir inovação na situação social.¹⁰ Como cenário teve-se o domicílio do cliente portador de aterosclerose submetido à angioplastia com colocação de *stent*. A escolha desse cliente baseou-se na assistência prestada pela pesquisadora desde o internamento hospitalar dele para o devido procedimento. O estudo foi realizado nos meses de abril e maio de 2008, em Fortaleza, Ceará.

Como proposto, observou-se a sequência das etapas do processo de enfermagem, entre estas, a coleta de dados, a formulação do diagnóstico, o planejamento, a implementação e a avaliação. Foram coletados dados a partir da entrevista, exame físico e observação, utilizando-se para o registro um instrumento, fundamentado no referencial teórico de Imogene King, previamente validado em estudo piloto.

Também, realizou-se a identificação de problemas e a formulação dos Diagnósticos de Enfermagem. Para a determinação dos Diagnósticos de Enfermagem utilizaram-se os seguintes instrumentos: a taxonomia da North

American Nursing Diagnosis Association (NANDA),¹¹ a Classificação das Intervenções de Enfermagem (NIC), constituída por uma linguagem padronizada que descreve os tratamentos realizados pelas enfermeiras, e a Classificação dos Resultados de Enfermagem (NOC), baseada em uma linguagem padronizada dos resultados de enfermagem decorrentes das intervenções.¹²

Para o desenvolvimento do estudo ocorreram quatro visitas domiciliares. No primeiro encontro, os dados do histórico foram levantados. No segundo, foram identificados e validados os diagnósticos com o cliente e, em seguida, iniciou-se o estabelecimento mútuo de metas e planejamento das intervenções de enfermagem. Nos terceiro e quarto encontros, deu-se continuidade ao estabelecimento de metas, sendo feitas durante esse período as reformulações de metas necessárias na assistência de enfermagem acordada entre o cliente e a pesquisadora.

Com a finalidade de evitar vieses de pesquisa provenientes de apenas uma interpretação, os dados foram analisados por três pesquisadores da área, ampliando a confiabilidade dos diagnósticos formulados. Utilizou-se a estatística descritiva para análise dos dados.

De acordo com o exigido,¹³ o projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Ceará, sob protocolo nº 61/08. Também como exigido, o sujeito pesquisado assinou o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Histórico de enfermagem: A.S.A., 76 anos, sexo masculino, casado, aposentado, mora com a esposa, que se encontrava hospitalizada no período da pesquisa, uma das filhas, a neta e a empregada doméstica. É portador de diabetes mellitus tipo 2, hipertensão arterial, dislipidemia e coronariopatia grave. Em agosto de 2007 foi submetido a uma angioplastia com colocação de três *stents* (dois farmacológicos e um simples). Faz uso de 16 tipos de medicações diariamente. Referiu ter abandonado o tabagismo e a ingestão de bebida alcoólica em torno de novembro de 2006.

Em relação à nutrição, afirmava inapetência, sendo necessário o incentivo da filha para ter uma alimentação eficaz. Fazia cerca de quatro refeições diárias e dizia sentir-se satisfeito. Usava suplemento alimentar. Os alimentos eram preparados pela filha ou pela empregada e elas procuravam

evitar sal e gorduras. Apesar de ser estimulado, não conseguia comer verduras e legumes. Referia dificuldade na mastigação em virtude do incômodo provocado pela prótese dentária. Apresentava ainda pouca ingestã hídrica, a qual era feita apenas ao serem administradas as medicações.

Quanto às eliminações, dizia ter hábitos urológicos cerca de três ou quatro vezes por dia e apresentava, principalmente à noite, episódios de incontinência urinária. Tinha história de estenose uretral em acompanhamento pelo urologista. Afirmava apresentar eliminações intestinais diariamente. Negava dor ou desconforto ao urinar ou defecar.

Caminhava sozinho duas vezes por semana por meia hora. Considerava como atividade de lazer ir a um terreno onde havia algumas plantações. Denotava certa dificuldade para caminhar e discreto tremor de membro superior direito (MSD). Tais fatos o incomodavam bastante e, por isso, ressaltava dificuldade para executar atividades como banho e vestir-se ou arrumar-se sozinho. Em relação à tolerância às atividades, afirmava apresentar frequentemente cansaço, dor no peito e nos membros inferiores (MMII).

Referia também dificuldade para ler, embora houvesse se submetido a cirurgia para correção de catarata há dois anos. Usava lentes corretivas e, apesar de possuir óculos, não os utilizava. Apresentava discreto déficit auditivo. Dizia sentir normalmente o cheiro e o gosto dos alimentos, mas afirmava ter dificuldade em lembrar de fatos ocorridos pregressamente.

Fazia uso de medicações para dormir e afirmava sonhar esporadicamente. Relatava que após o internamento ocorreram muitas

mudanças e, no referente ao futuro, naquele momento, cultivava a esperança de ficar completamente curado e voltar a gozar de boa saúde. Dizia sentir muita saudade da esposa.

Ao exame físico, demonstrou bom estado geral, orientado, interagindo com o meio, sem déficit. Contudo, deprimido, chorou em diversos momentos da entrevista. Boa aparência e higiene, normocorado e hidratado. Padrão respiratório confortável, com 16 movimentos respiratórios por minuto, ausculta pulmonar sem ruídos adventícios. Pulso forte, regular, com 67 batimentos por minuto, pressão arterial sentado= 126x72 mmHg, ausculta cardíaca sem alterações. Tem 1,60m de altura e pesa 58kg. Abdômen flácido com ruídos hidroaéreos presentes. Eliminações preservadas. Extremidades bem perfundidas e, sem edema. Tonicidade preservada nos membros superiores (MMSS), discreto tremor em MSD. Postura curvada com força diminuída em MMII. Ausência de calosidades.

• Intervenções de enfermagem

Todas as metas foram elaboradas com base nas principais queixas do cliente e com o propósito de manter as patologias crônicas correlacionadas à aterosclerose (diabetes, hipertensão e dislipidemia) em controle. Tentava-se dessa forma diminuir as chances de novos comprometimentos coronários e possíveis internamentos em unidade de tratamento intensivo.

As intervenções propostas foram divididas nas seguintes categorias: hábitos alimentares, atividades físicas e de lazer, sono e repouso e atividades de autocuidado. Ilustrativamente, o plano de assistência de enfermagem com os diagnósticos, as metas, as intervenções de acordo com NIC e os resultados esperados - NOC, podem ser observadas no figura 1.

Diagnóstico	NOC	NIC	Avaliação
Nutrição desequilibrada: menos do que as necessidades corporais relacionado à incapacidade para ingerir ou digerir comida ou absorver nutrientes causada por fatores biológicos e psicológicos	Estado nutricional: ingestão de alimentos e líquidos	Monitorização hídrica Monitorização nutricional Assistência no autocuidado: alimentação	Parcialmente alcançado
Mobilidade física prejudicada relacionado a prejuízos musculoesqueléticos	Mobilidade	Terapia com exercícios: deambulação	Parcialmente alcançado
Intolerância à atividade relacionado ao desequilíbrio entre a oferta e a demanda de oxigênio	Tolerância à atividade	Cuidados cardíacos: reabilitação	Parcialmente alcançado
Tristeza crônica relacionado a doença física ou mental crônica	Aceitação: estado de saúde	Melhora do enfrentamento Aconselhamento Grupo de apoio	Alcançado
Padrão de sono perturbado relacionado a depressão, solidão, tristeza,	Sono	Controle do ambiente: conforto Administração de	Parcialmente alcançado

separação de pessoas significativas, mudanças relacionadas ao envelhecimento		medicamentos	
Déficit no autocuidado para banho/higiene relacionado a fraqueza e cansaço e prejuízo musculoesquelético	Autocuidado: banho	Assistência no autocuidado: banho/higiene Controle de energia	
Déficit no autocuidado para vestir-se/arrumar-se relacionado a fraqueza e cansaço e prejuízo musculoesquelético	Autocuidado: atividades da vida diária	Assistência no autocuidado: vestir-se/arrumar-se Controle de energia	
Controle familiar ineficaz do regime terapêutico relacionado à complexidade do regime terapêutico	Autocontrole da doença cardíaca	Ensino: atividade/exercícios prescritos Ensino: dieta prescrita Ensino: medicamentos prescritos Precauções cardíacas	Parcialmente alcançado

Figura 1. Plano de assistência de enfermagem a um cliente com coronariopatia respaldado no Modelo de King. Fortaleza, 2008.

No inerente às observações e avaliações implementadas durante as visitas domiciliares, foram observadas diversas situações que são percebidas como importantes para um evento “mudar a vida após angioplastia”. Muitos questionamentos vêm à tona sobre o que se pode e não se pode fazer, visto que um novo conjunto de regras ou limites são necessários para minimizar o risco coronariano futuro. Apesar das informações terem sido repassadas sobre a dieta, segundo observou-se quanto aos hábitos alimentares, existe deficiência na dieta referente à quantidade e qualidade dos alimentos ingeridos diariamente. Embora a filha tivesse o cuidado de incentivar uma boa alimentação, a falta de apetite do cliente restringia a dieta a uma ingesta preferencialmente de sucos e vitaminas acompanhados de biscoitos ou torradas. Já a ingesta hídrica limitava-se ao momento da administração das medicações.

Diante do exposto, estabeleceu-se como meta no concernente ao estado nutricional a ingestão de alimentos e líquidos. Para isso foram acordadas as seguintes intervenções: monitorização hídrica e nutricional e assistência no autocuidado: alimentação. Com o intuito de auxiliar no alcance dessas metas, sugeriu-se ao sujeito da pesquisa acordasse antes das 9 horas para não omitir o café da manhã, além da inserção moderada de alimentos como frutas, verduras e doces ou chocolates *diets* no seu cardápio diário. Em relação à ingesta hídrica, solicitou-se ele fizesse uso de dois litros de água diariamente. Foi solicitado ainda que as refeições dele fossem fracionadas em seis vezes ao dia.

Ao avaliar essas implementações propostas na terceira visita, percebeu-se que o cliente seguiu eficazmente a prescrição no referente

a acordar antes das 9 horas, ingerir alimentos como frutas e verduras, além de doces e chocolates *diet*. No entanto, a ingesta hídrica ainda não havia atingido a prescrição de cerca de dois litros diariamente, sendo limitada a 1,5 litro. Ademais, o cliente ainda não conseguira fazer seis refeições por dia em virtude da inapetência. O máximo obtido durante a primeira semana de implementação foram cinco refeições diárias.

Quanto às práticas de atividades físicas, evidenciou-se interesse e prazer na caminhada. No entanto, notou-se dificuldade de deambulação em decorrência da força diminuída nos MMII. Também foram relatadas pelo cliente cansaço, dor muscular e dor torácica frequentemente durante a caminhada.

Vários pesquisadores têm investigado os níveis de atividade física em pacientes pós-angioplastia. Eles observam redução desses níveis. Apesar do estado funcional, melhoram significativamente com os primeiros meses após a cirurgia. Porém 13% dos pacientes referiram deficiência funcional importante e 45% relataram qualquer dificuldade. Assim, é necessário mais do que informação sobre as variáveis associadas com o retorno a uma atividade física.¹⁴

O benefício da atividade física no pós-operatório é bem estabelecida, já tendo sido inclusive incorporada nas diretrizes do American College of Cardiology/American Herat Association (ACC/ AHA), onde preconizam com nível de evidência B que a reabilitação cardíaca pode ser oferecida para todos os pacientes após cirurgia de revascularização do miocárdio (CRM).¹⁵ Em uma revisão, observaram que mudanças no estilo de vida reduzem riscos cardíacos, e nos pacientes investigados, a preocupação com a

Caetano JÁ, Vasconcelos HA, Galvão MTG.

Nursing process applied to a client post-angioplasty...

saúde aumentou um ano após a cirurgia e a proporção de pacientes que passaram a realizar exercícios físicos aumentou de 16 para 47%.¹⁶ O exercício físico regular é parte de uma intervenção multifatorial, aumenta a tolerância ao exercício livre de sintomas e a perfusão miocárdica em pacientes com doença arterial coronariana (DAC).¹⁷⁻¹⁸

Conforme percebeu-se, embora o cliente tivesse prazer em realizar caminhadas, ele praticava tal exercício físico sozinho. Dessa forma, poderia estar exposto ao risco de quedas ou qualquer outra intercorrência. A relação entre atividade física e saúde não é recente. Contudo, somente nas três últimas décadas foi possível confirmar que o baixo nível de atividade física representa importante fator de risco no desenvolvimento de doenças crônico-degenerativas como diabetes, hipertensão arterial, doenças cardiovasculares e outras.¹⁹

O diagnóstico de doença coronariana proporciona ao paciente, sensações de grande sofrimento emocional, em razão do medo da morte, de ficar inválido, do desconhecido, da solidão, da depressão e da angústia, uma vez que o coração é tido como um órgão nobre e vital. Acredita-se que essas sensações, por um lado, potencializam o estresse e a ansiedade, agravando o quadro clínico, mas, por outro, podem incentivar a prática imediata do autocuidado. Podem, ainda, ser potencializadas na necessidade de uma internação hospitalar súbita, principalmente em indicações de tratamento cirúrgico, no caso de revascularização do miocárdio.²⁰

Diante destes dados, no decorrer das consultas de enfermagem, o paciente deve ser orientado e incentivado constantemente a realizar a prática de autocuidado, sendo abordado individualmente de uma forma holística, considerando seu contexto de vida, uma vez que os mecanismos individuais para satisfazer as necessidades do ser humano irão depender de sua cultura, personalidade, condição econômica e social e da forma como o indivíduo percebe a gravidade da sua doença.

O combate ao sedentarismo deve contemplar programas individuais ou coletivos de incentivo à atividade física no cotidiano das pessoas, como caminhar, subir ou descer escadas, utilizar bicicleta como transporte, descer do transporte antes de casa, fazer trabalhos manuais, jardinagem, pinturas, entre outras atividades.²¹

Ante a realidade encontrada, estabeleceram-se como metas mobilidade e tolerância à atividade. Ao final da primeira semana, o cliente estava fazendo as caminhadas conforme prescrito, no entanto,

mostrou-se bastante averso à aceitação da companhia da empregada durante esta atividade. Enfatizou-se, então, a importância da presença de um acompanhante durante as atividades com vistas às imediatas providências em caso de quedas, precordialgias ou falta de ar. O cliente foi questionado quanto à liberação médica para a prática das caminhadas e foi orientado a cessar o exercício imediatamente em caso de qualquer alteração cardiovascular. No referente a essas alterações, o cliente relatou ter sentido leve cansaço e fadiga motivos pelo qual interrompeu o exercício como havia sido combinado.

Estes pacientes passam por um período de privação rápida entre o aporte e a demanda tissular de oxigênio e demais nutrientes, que é uma das principais características da insuficiência cardíaca congestiva. O débito cardíaco diminuído pela insuficiência cardíaca produz manifestações generalizadas porque o sangue que alcança os tecidos e órgãos não é suficiente para oferecer a quantidade de oxigênio necessária, isso pode resultar em fadiga, tontura e confusão.²²

Quanto ao sono e repouso, foi relatada pelo cliente e pela filha a necessidade do uso diário de medicamentos para induzir o sono. Segundo a filha, havia sido tentada cerca de três vezes a suspensão do medicamento para observar como o cliente se comportava e em todas as tentativas a dependência do medicamento prevaleceu. Ainda como informaram, o cliente tinha o hábito de dormir em torno das 21 horas e acordava normalmente por volta das 8 ou 9 horas da manhã, sendo omitido dessa forma o café da manhã. Além disso, o sono era interrompido para a administração de medicamentos. Nesse contexto, a meta principal foi a prescrição de intervenções inerentes ao controle do ambiente e à administração de medicamentos de maneira que não interferisse no momento do sono do cliente.

Em relação às atividades diárias como alimentar-se, banhar-se e vestir-se, foi relatada pelo cliente grande dificuldade em realizá-las devido a fraqueza e dor que sente nos membros inferiores, além do tremor já citado no MSD. Diante dessa queixa, a meta foi a assistência no autocuidado com ênfase nas atividades de banho, higiene e atividades da vida diária. O cliente seguiu eficazmente a prescrição acordada, mostrando o máximo de independência no desempenho de suas atividades diárias.

Durante a terceira visita, quando foram propostas todas essas intervenções, percebeu-se um novo diagnóstico - controle familiar

Caetano JÁ, Vasconcelos HA, Galvão MTG.

Nursing process applied to a client post-angioplasty...

ineficaz do regime terapêutico relacionado à complexidade do regime terapêutico com base na situação relatada a seguir: para facilitar a administração dos muitos medicamentos ao cliente pela empregada doméstica, a filha fez um cartaz com o nome e os horários de todos eles. No entanto, a lista foi feita pelo nome do comprimido e não pelos horários, tornando a interpretação confusa para a empregada. Durante essa visita, o cliente afirmou ter ingerido oito comprimidos às 9 horas da manhã daquele dia, ou seja, a empregada agrupou todas as medicações desde as 7 horas até às 9 e as administrou. Dessa forma, poderia haver sérias interações medicamentosas. Vale destacar, a participação da família, uma vez que ela é o núcleo viabilizador do tratamento.

Tal como no primeiro dia de visitas, o segundo e o terceiro foram bem interessantes. O cliente foi bem receptivo e se mostrou bastante disposto em alcançar as metas estabelecidas mutuamente. Ao final dos encontros, o cliente era questionado em relação a quaisquer dúvidas surgidas e, após o esclarecimento destas, era agendado então um novo encontro. A quarta visita foi marcada com um intervalo de um mês em relação à terceira com a finalidade de se proceder a uma nova avaliação do plano de cuidados a médio prazo.

No quarto dia de visita o cliente já estava bem mais acostumado com as atividades acordadas entre ele e a profissional. Para ajudá-lo, sua filha havia feito um cartaz com as rotinas diárias, incluindo todas as atividades que ele deveria desenvolver de forma lúdica e de fácil entendimento. Além disso, ela esteve sempre ao lado dele, procurando incentivá-lo.

Comporativamente à visita anterior, percebeu-se que ele estava fracionando as refeições seis vezes ao dia, alcançando portanto o objetivo proposto. Também manteve a ingestão de frutas, verduras e doces *diets* diariamente, mas não conseguiu implementar a ingesta hídrica recomendada. Ao ser questionado quanto aos motivos que o impediam de alcançar esse objetivo, o cliente respondeu não sentir sede e não conseguir acostumar-se a beber dois litros de água todos os dias, principalmente naquele período do ano, quando houve vários dias chuvosos, favorecendo a não ingestão de água.

De acordo com a realização das caminhadas diariamente, houve regressão em relação ao cumprimento dessa meta, não por falta de vontade do cliente, e sim por causa do período chuvoso daquela época do ano. Contudo, quando não chovia, ele executava o

exercício de forma correta e sempre acompanhado por algum responsável.

Nas visitas anteriores sugeriu-se ao cliente procurasse engajar-se em grupos comunitários com vistas a combater a tristeza relatada anteriormente. Logo após a terceira visita, conforme percebeu-se, o cliente engajou-se em um grupo para idosos na sua comunidade. No início ia às reuniões frequentemente porém logo passou a comparecer esporadicamente. Ele alegou não gostar das atividades realizadas no grupo e, por isso, passou a frequentá-lo com menos assiduidade.

Ainda como observou-se, em relação ao sono e repouso, as metas propostas foram alcançadas. O cliente estava conseguindo conciliar sono e repouso e, após autorização do médico assistente, estava fazendo uso de uma dose reduzida dos medicamentos para induzir o sono. Com estas providências, a resposta estava sendo satisfatória.

No concernente às atividades diárias, o objetivo proposto continuava alcançado na quarta visita e o cliente afirmou, estar executando as atividades praticamente sem ajuda. Relatou ter ainda um pouco de insegurança durante o banho por conta do chão escorregadio, por isso precisava de alguém por perto para qualquer necessidade de ajuda.

Com base no verificado quanto à administração incorreta das medicações relatada anteriormente, implementou-se um plano de assistência para corrigir os erros observados: com a reformulação do cartaz pela filha, facilitou-se o entendimento por parte da cuidadora, reduzindo dessa forma os erros de administração quanto às medicações e aos horários.

O conceito de tomar medicamento ao longo da vida nem sempre foi popular. Particularmente quando não há sinal físico de doença, e quando há outras situações coexistentes com condições crônicas, a adição de outros medicamentos para um regime complexo já é uma fonte de preocupação. Após às quatro visitas ao cliente, foi possível fazer uma avaliação quanto às metas propostas em intervalos a curto e médio prazos. No entanto, por se tratar de um cliente com acometimentos crônicos, torna-se relevante um acompanhamento a longo prazo, com intervalos de visitas maiores a fim de serem observados resultados mais eficazes e modificadores do estilo de vida desse cliente, sendo dessa forma coadjuvantes no tratamento da sua coronariopatia.

Na última visita o cliente mencionou a satisfação por ter sido acompanhado no

Caetano JÁ, Vasconcelos HA, Galvão MTG.

Nursing process applied to a client post-angioplasty...

domicílio. Como observado, desde o início do acompanhamento, o cliente não precisou recorrer a serviço de urgência em virtude de intercorrências pela sua coronariopatia. Além disso, referiu não ter apresentado episódio de precordialgia. Face ao observado afirma-se que a sistematização de enfermagem na prática clínica compõe o campo de ação da enfermagem científica, baseada nas evidências e na construção de um saber legítimo da profissão.²³

Ao final, a importância do seguimento dele às metas acordadas durante o acompanhamento como forma de tratamento não-medicamentoso na tentativa de evitar novos internamentos e procedimentos invasivos foi reforçada. Entretanto, sugere-se a realização de outros estudos sobre a temática, uma vez que este pode constituir subsídio para se criar uma proposta de sistematização da assistência de enfermagem a ser implementada na estratégia de saúde da família com esta clientela, de modo a favorecer a melhoria da qualidade de vida dos pacientes que já foram submetidos a angioplastia.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O desenvolvimento do cuidado de enfermagem no domicílio guiado pelo referencial de metas mostrou a importância do cuidado de enfermagem de forma não empírica, caracterizado pela relação existente entre o Processo de Enfermagem e a Teoria de Enfermagem de King. A Teoria do Alcance de Metas mostrou-se eficaz no cuidado ao cliente desse estudo.

A aplicação dos Diagnósticos de Enfermagem e as intervenções possibilitaram adequar a teoria e o Processo de Enfermagem. Em função dos diagnósticos identificados foram estabelecidas metas e prescritas intervenções de enfermagem pertinentes a fim de serem alcançadas as metas propostas pelo referencial.

É importante destacar a participação dos familiares na realização do estudo como um todo, desde o primeiro contato ao último dia de encontro. Ressalta-se ainda o aprendizado nos aspectos humanitários do cuidado proporcionado com a experiência da realização desse estudo. No entanto, salienta-se a importância de um acompanhamento mais prolongado do cliente, sobretudo por se tratar de um portador de afecções crônicas, necessitando assim de mudanças no estilo de vida a longo prazo.

Os resultados mostraram-se expressivos no tratamento domiciliar, com ênfase no aspecto

não-medicamentoso na promoção da saúde desse cliente, de forma que ele não venha a ter novos internamentos em unidade de terapia intensiva em virtude de complicações decorrentes da sua coronariopatia.

Percebeu-se que o cliente e seus familiares aprenderam a buscar mudanças nas condições de saúde com vistas a prevenirem complicações recorrentes relacionadas à coronariopatia existente. Nesse contexto, a Teoria do Alcance de Metas de Imógene King revelou-se significativa nesse processo.

REFERÊNCIAS

1. Lukkarinen H, Hentinen M. Treatments of coronary artery disease improve quality of life in the long term. *Nurs Res*. 2006; 55(1):26-33.
2. Martinez EE, Ribeiro EE. Hemodinâmica e Cardiologia Intervencionista: Abordagem Clínica. In: Martinez EE, Cerci RJ, Gama MN. *Intervenção Coronária Percutânea: Evolução desde os balões até os stents*. Barueri (SP): Manole; 2008.
3. Mazzo A, Magalhães EML, Sonobe HM, Girão FB. Nursing care on percutaneous transluminal coronary angioplasty: integrative literature review. *Rev enferm UFPE on line*[periódico na internet]. 2010 maio/jun[acesso em 2011out 19];4(esp):1131-137. Disponível em: http://www.ufpe.br/revistaenfermagem/index.php/revista/article/view/956/pdf_112
4. Takiuti ME, Hueb W, Hiscock SB, Nogueira CRSR, Girardi P, Fernandes F, et al. Qualidade de vida após revascularização cirúrgica do miocárdio, angioplastia ou tratamento clínico. *Arq Bras Cardiol*. 2007;88(5):537-54.
5. McEwen M, Wills EM. Bases teóricas para enfermagem. Porto Alegre: Artmed; 2009.
6. Chaves EM, Araujo TL. Cuidado de Enfermagem a adolescente em situação de risco cardiovascular. *Ciênc Cuid Saúde*. 2006; 5(1):82-7.
7. Moreira TMM, Araujo TL. O modelo conceitual de sistemas abertos interatuantes e a Teoria de Alcance de Metas de Imogene King. *Rev Lat Am Enfermagem*. 2002;10(1):97-103.
8. Moreira TMM, Araujo TL. Utilização da Teoria de King na facilitação da adesão ao tratamento da hipertensão. *Cogitare Enferm*. 1999;4(1):21-8.
9. Machado M.Lopes M.Vieira N. Imogene king's open framework: a review. *Online Braz J Nurs* [Internet]. 2005 [cited 2010 Apr 17];4(3):[about 10 p.]. Available from: <http://www.objnursing.uff.br/index.php/nursing/article/view/31>

Caetano JÁ, Vasconcelos HA, Galvão MTG.

Nursing process applied to a client post-angioplasty...

10. Trentini M, Paim L. Pesquisa em enfermagem: um desenho que une o fazer e o pensar na prática assistencial em saúde-enfermagem. Florianópolis: Insular; 2004.
11. North American Nursing Diagnosis Association. Diagnóstico de Enfermagem da NANDA: definições e classificação 2009-2011. Porto Alegre: Artmed; 2010.
12. Johnson M, Bulechek G, Dochterman JM, Maas, Moorhead S. Diagnósticos, resultados e intervenções de enfermagem: ligações entre NANDA, NOC e NIC. Porto Alegre (RS): Artmed; 2009.
13. Ministério da Saúde (BR). Conselho Nacional de Saúde, Comissão Nacional de Ética em Pesquisa. Resolução Nº 196 de 10 de outubro de 1996: aprova as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisa envolvendo seres humanos. Brasília: Ministério da Saúde; 1996.
14. Yates BC, Price-Towlkes T, Agrawal S. Barriers and facilitators of self-reported physical activity in cardiac patients. Res Nurs Health. 2003;26(6):459-69.
15. The American College of Cardiology/American Heart Association. ACC/AHA 2004 Guideline update for coronary artery bypass graft surgery: summary article Circulation. 2004; 110: 1168-76.
16. Erbs S, Linke A, Hambrecht R. effects of exercise training on mortality in patients with coronary heart disease. Coronary artery disease. 2006; 17(3):219-25.
17. Pietrobon RC, Barbisan JN, Nery Rosane. Aumento da atividade física e abandono do tabagismo em pacientes submetidos à cirurgia de revascularização miocárdica. Revista da AMRIGS. 2007; 51(3): 180-4.
18. Nery RM, Barbisan JN. Papel prognóstico da prática da atividade física na cirurgia de revascularização do miocárdio. Revista da AMRIGS. 2009; 53(3): 304-7.
19. Lemos MCM, Dallacosta MC. Hábitos alimentares de adolescentes: conceitos e práticas. Arq Ciênc Saúde Unipar 2005;9(1):3-9.
20. Lima FET, Araújo TL. Prática do autocuidado essencial após a revascularização do miocárdio. Revista Gaúcha de Enferm. 2007; 28(2): 223-32.
21. Piegas LS, Timerman A, Feitosa G, Mattos LA, Nicolau JC, Rossi Neto JM, et al. Diretriz da Sociedade Brasileira de Cardiologia sobre tratamento do Infarto Agudo do Miocárdio com Supradesnível do Segmento ST. Arq Bras Cardiol. 2009;9(6 Supl.2):179-264.
22. Lima LR, Stival MM, Lima LR. Nursing diagnoses in patients post-angioplasty

- transluminal percutaneous coronary based on the Horta's assumption. Enferm UFPE on line[periódico na internet]. 2008[acesso em 2010 maio 3]; 2(3): 205-12. Disponível em: http://www.ufpe.br/revistaenfermagem/index.php/revista/article/view/340/pdf_376
23. Cyrillo RMZ, Dalri MCB, Canini SRMS, Carvalho EC, Lourencini RR. Diagnóstico de enfermagem em vítimas de trauma atendidas em um serviço pré-hospitalar avançado móvel. Rev Eletr Enf [periódico na internet]. 2009 [acesso em 2010 maio 3];11(4):811-9. Disponível em: <http://www.fen.ufg.br/revista/v11/n4/v11n4a06.htm>.

Sources of funding: No
Conflict of interest: No
Date of first submission: 2011/06/27
Last received: 2011/10/17
Accepted: 2011/10/18
Publishing: 2011/11/01

Corresponding Address

Joselany Áfio Caetano.
Rua Júlio Carlos Crispino Leite, 300 – casa 400
Dionísio Torres
CEP: 60135480 – Fortaleza (CE), Brazil