



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ- UECE
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA - PROPGPQ
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE – CCS
CURSO DE MESTRADO ACADÊMICO CUIDADOS CLÍNICOS EM SAÚDE E
ENFERMAGEM - CMACCLIS

MIRNA FONTENELE DE OLIVEIRA

**Enfermagem em Laboratório de Hemodinâmica: prática
clínica de diagnosticar e intervir fundamentada em Callista
Roy**

FORTALEZA-CEARÁ

2009

Mirna Fontenele de Oliveira

**Enfermagem em Laboratório de Hemodinâmica: prática
clínica de diagnosticar e intervir fundamentada em Callista
Roy**

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado Acadêmico Cuidados Clínicos em Saúde, da Universidade Estadual do Ceará, como requisito parcial para obtenção do Grau de Mestre em Enfermagem em Cuidados Clínicos.

Orientadora: Prof^a. Dra. Lucia de Fatima da Silva

FORTALEZA-CEARÁ

2009

048e Oliveira, Mirna Fontenele

Enfermagem em laboratório de hemodinâmica:
prática clínica de diagnosticar e intervir fundamen-
tada em Callista Roy / Mirna Fontenele de Oliveira
Fortaleza, 2009.

101 f.: tab.

Orientador: Profa. Dra. Lucia de Fatima da Silva.
Dissertação (Mestrado) – Universidade Estadual
do Ceará. Programa de Pós-graduação em
Enfermagem, Fortaleza – 2009.

1. Cardiologia 2. Adaptação 3. Cuidados de Em
Enfermagem I. Silva, Lucia de Fatima (Orient.)
II. Título

CDD: 610.73

Universidade Estadual do Ceará
Curso de Mestrado Acadêmico Cuidados Clínicos em Saúde – Área de
concentração Enfermagem

Título do Trabalho: Enfermagem em Laboratório de Hemodinâmica: prática clínica
de diagnosticar e intervir fundamentada em Callista Roy

Autora: Mirna Fontenele de Oliveira

Defesa em: 18/12/2009

Conceito obtido: Satisfatório

Banca Examinadora

Prof^a. Dra. Lucia de Fátima da Silva
Universidade Estadual do Ceará - UECE
Presidente

Prof^o. Dr. Marcos Venícius de Oliveira Lopes
Universidade Federal do Ceará – UFC
1^o Examinador

Prof^o. Dr. Paulo César de Almeida
Universidade Estadual do Ceará – UECE
2^o Examinador

Prof^a. Dra. Maria Célia de Freitas
Universidade Estadual do Ceará – UECE
Suplente

AGRADECIMENTOS

Ao Senhor nosso Deus, responsável maior por todas as vitórias que conquistei até hoje.

À família maravilhosa com que ele me presenteou: pai amigo e incentivador, mãe zelosa e companheira, irmãos camaradas com quem eu pude/posso contar sempre.

Ao Néelson, meu noivo, por sonhar junto comigo mais esse sonho... E acreditar, antes mesmo de mim, que ele iria se tornar realidade. Sua presença amiga, dedicada, alegre e afetuosa foi fundamental.

À minha única sobrinha, Ana Letícia, e aos meus sobrinhos, Bruno, Vitor e Rodrigo, por invadir “meu castelo” de alegria.

À minha orientadora Dra. Lucia de Fatima, por sua disponibilidade inigualável em dividir comigo seus ensinamentos, independente das circunstâncias. Pela compreensão e amizade. Por sua energia positiva, que demonstra quão nobre é o seu coração.

À banca examinadora, por suas valiosas sugestões.

À amiga, Dra. Célia Freitas, pelo incentivo desde o início, exemplo dos bons que quero seguir.

Ao Prof. Dr. Paulo César, pelas contribuições preciosas para a melhoria deste trabalho.

A todos os componentes da minha turma de Mestrado, por tantos momentos de alegria e aprendizados compartilhados.

Aos membros do grupo de pesquisa em Saúde Cardiovascular da UECE, especialmente à Ana Cleide, à Natália, à Nayanna e à Iane, pela valiosa colaboração e amizade.

Aos profissionais do Laboratório de Hemodinâmica do Hospital de Messejana, pela afetuosa acolhida.

Aos docentes do Mestrado, por cada semente plantada durante essa caminhada.

E particularmente, aos pacientes que viabilizaram a realização desta pesquisa.

RESUMO

Diante da magnitude das doenças coronárias em nosso meio social, emergiu a necessidade de se ampliar o conhecimento acerca da experiência adaptativa desses pacientes. Os objetivos foram os seguintes: Descrever os pacientes segundo as variáveis sociodemográficas e de adoecimento coronário presentes nos pacientes acometidos de doença da artéria coronária assistidos em um Laboratório de Hemodinâmica; Identificar os problemas comuns de adaptação dos diferentes componentes e processos complexos do modo fisiológico de Roy e seus possíveis estímulos influenciadores; Analisar os diagnósticos de enfermagem de acordo com a Taxonomia II da NANDA; Estabelecer as principais intervenções de enfermagem, segundo a NIC. Estudo do tipo descritivo e transversal, com abordagem quantitativa, desenvolvido durante os meses de julho a setembro de 2009, em uma amostra de 233 pacientes, todos abordados no momento que antecedia algum procedimento invasivo no Laboratório de Hemodinâmica de um hospital público de Fortaleza-CE. O instrumento de coleta de dados (formulário com perguntas fechadas) permitiu identificar os problemas comuns de adaptação e seus possíveis estímulos, os quais embasaram o levantamento dos diagnósticos de enfermagem e a elaboração de propostas de intervenções. A pesquisa revelou predomínio do sexo masculino, da raça branca, que viviam com companheira, na faixa etária de 26 a 59 anos, procedentes do interior do Estado do Ceará, católicos, com escolaridade fundamental, trabalhadores e com renda de até um salário mínimo. Quanto ao adoecimento coronário, o diagnóstico clínico mais frequente foi o infarto agudo do miocárdio, com queixa de dor precordial, história de uma crise anterior e nenhuma cirurgia cardíaca prévia. Os principais problemas adaptativos referiram-se aos componentes oxigenação, nutrição e atividade/repouso, e ao sistema complexo sentido. Identificaram-se 27 diagnósticos de enfermagem, distribuídos em cinco componentes (oxigenação, nutrição, eliminação, atividade/repouso e proteção) e dois dos quatro sistemas complexos (sentidos e neurológico). Para fins de discussão, consideraram-se dez diagnósticos de enfermagem, com frequência acima do percentil 30: risco de infecção; risco de sangramento; comunicação verbal prejudicada; risco de intolerância à atividade; dor aguda; risco de perfusão tissular cardíaca diminuída; déficit no autocuidado para banho; ansiedade; dentição prejudicada e conforto prejudicado. Com base nestes diagnósticos, elaboraram-se propostas de intervenção de enfermagem. O Modelo de Roy possibilitou o conhecimento aprofundado da adaptação dos pacientes coronariopatas diante do processo saúde-doença, bem como serviu para direcionar as etapas do processo de enfermagem, reforçando sua aplicabilidade em pesquisas na área da saúde, sobretudo por viabilizar melhorias para a assistência de enfermagem em cardiologia. Ressalta-se a necessidade de investigações futuras, que deem continuidade a este estudo, buscando a implementação das intervenções sugeridas e a avaliação dos resultados alcançados.

Palavras-chave: Cardiologia, Adaptação, Diagnósticos de Enfermagem, Cuidados de Enfermagem.

ABSTRACT

Facing the magnitude of coronary diseases in our social environment, it emerged the need of enlarging our knowledge concerning the adaptive experience of these patients. Our objectives were: to describe the socio-demographic and coronary illness variables present in patients stricken by Coronary Artery Disease assisted at a Hemodynamic Laboratory; to identify the common problems of adaptation of the different components and complex processes in Roy's physical-physiologic model and their possible influential incentives; to infer nursing diagnoses according to NANDA Taxonomy II; and to relate nursing interventions proposals, according to NIC. This is a descriptive and cross-sectional study with quantitative approach, carried out from July to September 2009, in a sample of 233 patients that were approached in the moment before some invasive procedure in the Hemodynamic Laboratory of a public hospital of Fortaleza-CE-Brazil. The instrument of data collection (questionnaire with closed questions) allowed us to identify the common problems of adaptation and their possible incentives, which guided the nursing diagnoses survey and the elaboration of intervention proposals. The research revealed the prevalence of males, caucasians, living with partner, in the age group from 26 to 59 years, coming from the interior of the state of Ceará, catholics, with fundamental education, workers and with income up to a minimum wage. Regarding the coronary illness, the most common clinical diagnosis was the acute myocardial infarction, with complaint of chest pain, history of a previous crisis and no previous heart surgery. The main adaptive problems referred to the components: oxygenation, nutrition and activity/rest; and to the senses complex system. 27 nursing diagnoses were identified, organized in five components (oxygenation, nutrition, elimination, activity/rest and protection) and two complex systems (senses and neurological). Ten nursing diagnoses were considered for discussion, the ones that presented frequency above 30 percent: risk of infection; risk of bleeding; impaired verbal communication; risk of activity intolerance; acute pain; risk of perfusion to tissular cardiac reduced; bath self-care deficit; anxiety; impaired dentition; and impaired comfort. Nursing intervention proposals were elaborated based in these diagnoses. Roy's model made possible the deep knowledge of the adaptation of coronary heart disease patients facing the health-disease process, it also served to address the stages of the Nursing Process, reinforcing its applicability in health researches, once it makes possible improvements for the nursing assistance in cardiology. We emphasize the need of future investigations that continue this study seeking to implement the suggested interventions and assess the results obtained.

Keywords: Cardiology, Adaptation, Nursing Diagnosis, Nursing Care.

RESUMEN

Dada la magnitud de las enfermedades coronarias en nuestro entorno social, surgió la necesidad de ampliar nuestro conocimiento sobre la experiencia de adaptación de estos pacientes. Nuestro objetivo fue describir las variables sociodemográficas y de enfermedad coronaria en pacientes con Enfermedad de la Arteria Coronaria asistidos en un laboratorio de cateterización; identificar los problemas comunes de adaptación de los diferentes componentes y procesos físicos y fisiológicos Roy y sus posibles estímulos influyentes; inferir los diagnósticos de enfermería según la taxonomía II de la NANDA y relacionar las propuestas de intervenciones de enfermería, de acuerdo con la NIC. Estudio descriptivo y transversal con abordaje cuantitativo. Desarrollado durante de julio a septiembre de 2009, en una muestra de 233 pacientes, a quienes se acercó en el momento que precedió a cualquier procedimiento invasivo en el laboratorio de cateterismo de un hospital público de Fortaleza-CE_Brasil. El instrumento de colecta de datos (formulario con preguntas cerradas) identificó los problemas comunes de adaptación y sus posibles estímulos, que basaron el un estudio de diagnósticos de enfermería y el desarrollo de las intervenciones. La investigación reveló un predominio de hombres blancos, con edad de 26 a 59 años, que vivían con compañera, procedente del interior de Ceará, católico, con escolaridad primaria, y trabajador y com renta mensual de un sueldo mínimo. Mientras a la enfermedad coronaria, el diagnóstico clínico más frecuente fue el infarto agudo de miocardio, con dolor en el pecho, historia de una crisis anterior y ninguna cirugía de corazón anterior. Los principales problemas adaptativos se referían a los componentes de oxigenación, nutrición y actividad / descanso, y al sistema de sentido complejo. Se identificaron 27 diagnósticos de enfermería, divididos en cinco componentes (oxígeno, nutrición, eliminación, actividad / descanso y protección) y dos sistemas complejos (los sentidos y neurológicos). Para efectos de la discusión, se consideraron diez diagnósticos de enfermería, donde la frecuencia se presentaron acima del percentil 30: riesgo de infección; riesgo de hemorragia, comunicación verbal perjudicada; riesgo de intolerancia a la actividad; dolor agudo; riesgo de la perfusión tisular cardíaca; déficit en el autocuidado para el baño; ansiedad; problemas de la dentición y comodidad reducida. En base a estos diagnósticos, hay propuestas de intervención de enfermería. El modelo de Roy permitió un conocimiento más profundo de la adaptación de los pacientes coronarios antes del proceso de salud y enfermedad, y sirvió para dirigir los pasos del proceso de enfermería, mejorar su aplicabilidad en la investigación en salud, ya que permite la mejora de la atención en cardiología. Así, hay la necesidad de futuras investigaciones, para el seguimiento de este estudio, en la búsqueda de la aplicación de las propuestas y de la evaluación de los resultados obtenidos.

Palabras clave: Cardiología, Adaptación, Diagnóstico de Enfermería, Atención de Enfermería.

LISTA DE QUADROS E TABELAS

| | | |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Quadro 1 | Tipologia de indicadores de adaptação positiva e de problemas de adaptação segundo o modo físico-fisiológico de Callista Roy. | 39 |
| Quadro 2 | Distribuição dos pacientes segundo os componentes e processos complexos do modo fisiológico de Roy e os diagnósticos de enfermagem segundo a Taxonomia II da NANDA. Fortaleza, 2009. | 69 |
| Quadro 3 | Associação do diagnóstico de enfermagem risco de infecção presente nos pacientes atendidos em um LH, com os fatores de risco e as intervenções de enfermagem sugeridas. Fortaleza, 2009. | 74 |
| Quadro 4 | Associação do diagnóstico de enfermagem risco de sangramento presente nos pacientes atendidos em um LH com o fator de risco e a intervenção de enfermagem sugerida. Fortaleza, 2009. | 75 |
| Quadro 5 | Associação do diagnóstico de enfermagem comunicação verbal prejudicada presente nos pacientes atendidos em um LH com as características definidoras, os fatores relacionados e as intervenções de enfermagem sugeridas. Fortaleza, 2009. | 76 |
| Quadro 6 | Associação do diagnóstico de enfermagem risco de intolerância a atividade presente nos pacientes atendidos em um LH com os fatores de risco e as intervenções de enfermagem sugeridas. Fortaleza, 2009. | 77 |

| | | |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Quadro 7 | Associação do diagnóstico de enfermagem dor aguda presente nos pacientes atendidos em um LH com a característica definidora, o fator relacionado e as intervenções de enfermagem sugeridas. Fortaleza, 2009. | 78 |
| Quadro 8 | Associação entre o diagnóstico de enfermagem risco de perfusão tissular cardíaca diminuída presente nos pacientes atendidos em um LH com os fatores de risco e as intervenções de enfermagem sugeridas. Fortaleza, 2009. | 80 |
| Quadro 9 | Associação do diagnóstico de enfermagem déficit no autocuidado para banho presente nos pacientes atendidos em um LH com as características definidoras, os fatores relacionados e as intervenções de enfermagem sugeridas. Fortaleza, 2009. | 80 |
| Quadro 10 | Associação do diagnóstico de enfermagem ansiedade presente nos pacientes atendidos em um LH com as características definidoras, o fator relacionado e as intervenções de enfermagem sugeridas. Fortaleza, 2009. | 82 |
| Quadro 11 | Associação do diagnóstico de enfermagem dentição prejudicada presente nos pacientes atendidos em um LH com as características definidoras, os fatores relacionados e as intervenções de enfermagem sugeridas. Fortaleza, 2009. | 83 |
| Quadro 12 | Associação do diagnóstico de enfermagem conforto prejudicado presente nos pacientes atendidos em um LH com as características definidoras e as intervenções de enfermagem sugeridas. Fortaleza, 2009. | 84 |
| Tabela 1 | Distribuição dos pacientes atendidos em um LH, segundo as características sociodemográficas. Fortaleza, 2009. | 52 |

| | | |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Tabela 2 | Distribuição dos pacientes atendidos em um LH, segundo características do adoecimento coronariano. Fortaleza, 2009. | 55 |
| Tabela 3 | Distribuição dos pacientes atendidos em um LH, segundo os principais problemas adaptativos do modo fisiológico de Roy, subdivididos por componentes e processos. Fortaleza, 2009. | 58 |
| Tabela 4 | Diagnósticos de enfermagem identificados nos pacientes atendidos em um LH. Fortaleza, 2009. | 67 |
| Tabela 5 | Características definidoras identificadas nos pacientes atendidos em um LH. Fortaleza, 2009. | 71 |
| Tabela 6 | Fatores relacionados identificados nos pacientes atendidos em um LH. Fortaleza, 2009. | 72 |
| Tabela 7 | Fatores de risco identificados nos pacientes atendidos em um LH. Fortaleza, 2009. | 73 |

LISTA DE ABREVIATURAS

| | |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CEPEn | Centro de Estudo e Pesquisa em Enfermagem |
| LH | Laboratório de Hemodinâmica |
| NANDA | Classificação Norte-Americana dos Diagnósticos de Enfermagem/ North American Nursing Diagnosis Association |
| NIC | Classificação das Intervenções de Enfermagem/Nursing Interventions Classifications |
| NOC | Classificação dos Resultados de Enfermagem/Nursing Outcomes Classification |
| DAC | Doença Arterial Coronariana |
| IAM | Infarto Agudo do Miocárdio |
| STK | Estreptoquinase |
| ATC | Angioplastia Transluminal Coronária |
| CATE | Cineangiocoronariografia |
| PE | Processo de Enfermagem |
| SAE | Sistematização da Assistência de Enfermagem |
| COFEN | Conselho Federal de Enfermagem |
| AI | Angina Instável |
| ECG | Eletrocardiográfico |
| SPSS | Statistical Package for the Social Science |
| UECE | Universidade Estadual do Ceará |
| SM | Salário Mínimo |
| IBGE | Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística |
| RM | Revascularização do Moicárdio |
| SCA | Síndrome Coronariana Aguda |
| FR | Frequência Respiratória |
| PA | Pressão Arterial |

SUMÁRIO

| | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 1 INTRODUÇÃO | 15 |
| 2 OBJETIVOS | 22 |
| 3 REVISÃO DE LITERATURA | 23 |
| 3.1 Adoecimento coronariano | 23 |
| 3.2 Uso da Sistematização da Assistência em Enfermagem na otimização do cuidado clínico de enfermagem em face do adoecimento coronariano | 27 |
| 4 MODELO TEÓRICO | 21 |
| 4.1 Referencial teórico – o Modelo de Callista Roy | 33 |
| 5 METODOLOGIA | 43 |
| 5.1 Natureza do estudo | 43 |
| 5.2 População e amostra | 44 |
| 5.3 Local do estudo | 45 |
| 5.4 Coleta de dados | 46 |
| 5.5 Organização e análise dos dados | 48 |
| 5.6 Aspectos éticos e legais | 49 |
| 6 RESULTADOS E DISCUSSÃO | 51 |
| 6.1 Caracterização dos pacientes com adoecimento coronariano | 51 |
| 6.2 O modo físico-fisiológico: problemas comuns de adaptação e seus respectivos estímulos | 57 |
| 6.3 Diagnósticos de enfermagem e práticas clínicas para pacientes com adoecimento coronariano | 66 |
| 7 CONCLUSÕES | 86 |
| REFERÊNCIAS | 89 |
| APÊNDICES | 96 |
| Instrumento de coleta de dados | 97 |
| Termo de Consentimento da Instituição | 99 |
| Termo de Consentimento Livre e Esclarecido | 100 |
| ANEXOS | 101 |
| Aprovação no Comitê de Ética em Pesquisa UECE | |
| Aprovação no Comitê de Ética em Pesquisa HM | |

1 INTRODUÇÃO

Como uma profissão de ajuda, a enfermagem possibilita a seus profissionais estarem com outra pessoa em diversos momentos da vida e, conseqüentemente, de cuidado. Vários elementos estão envolvidos na sua composição e na sua prática, e dentre estes, o cuidar é tido como o centro para a prática da enfermagem, além de ser um direcionamento moral, pessoal e profissional (WALDOW, 2004).

O cuidar acontece, no mínimo, entre duas pessoas presentes na situação e no ambiente de cuidado: uma pessoa que assume o papel de cuidador, e outra que assume o papel do ser cuidado. Com o encontro enfermeiro e cliente, inevitavelmente, inicia-se o processo de enfermagem (PE); permitir que ele ocorra é permitir estar cuidando, razão de ser da enfermagem.

Ao longo da história, a enfermagem atribuiu significados para o cuidar, em torno dele vivenciou experiências, buscou aprimoramento, estruturou princípios e normas, mas manteve como foco principal a atenção ao indivíduo de modo holístico em face do processo saúde-doença (NÓBREGA; SILVA, 2007).

Atualmente, esta profissão, como disciplina que fundamenta cientificamente seu conhecimento de forma a orientá-lo para a prática, busca o alcance do seu objeto natural por meio da utilização do método científico, o qual alicerça seu processo sistematizado de cuidar, mediante etapas de investigação, diagnóstico, planejamento, implementação e avaliação (CARPENITO-MOYET, 2007).

No entanto, há de também ser analisado que o modelo sistematizado de cuidar clinicamente na enfermagem requer fundamentação teórica que sirva de pano de fundo para o seu desenvolvimento. Deste modo, hoje o enfermeiro lança mão de um saber construído por uma série de teorias que procuram fundamentar a essência do cuidado às pessoas humanas. Dentre elas destaca-se uma que, por meio da interação entre quem cuida e quem é cuidado, permite o cuidar clínico de enfermagem estimulador de modos adaptativos às novas condições de existência, o Modelo de Adaptação de Callista Roy (LEOPARDI, 2006).

Assim, mesmo diante do que já se estudou e descreveu acerca do cuidado de enfermagem, autores como Waldow (1997,1998,2001, 2004) têm chamado a atenção para a necessidade de se intensificarem as investigações acerca desta

temática nas mais diversas situações clínicas. Dentre os estudos já realizados e divulgados, percebe-se com clareza uma lacuna quanto a estudos relacionados à sistematização do cuidado de enfermagem, especificamente a pacientes com patologias cardíacas (BARROS et al.,2000; FIGUEIREDO et al., 2006; SILVA et al.,2006).

Em um estudo voltado a investigar a produção científica brasileira sobre Sistematização da Assistência de Enfermagem - SAE (Figueiredo et al.,2006), encontrou-se que a média de produção foi de 13,4 publicações ao ano, com um percentual de 17, 6% destas com foco em cardiologia. Já Silva et al. (2006), ao investigarem sobre as tendências da utilização das linguagens de Sistematização da Assistência de Enfermagem nas dissertações e teses publicadas nos catálogos do Centro de Estudo e Pesquisa em Enfermagem (CEPEEn), no período de 1979 a 2004, apontam para a necessidade de melhor conhecimento e compreensão dos elementos do processo de enfermagem, os quais viabilizariam sua maior utilização na prática, na pesquisa e no ensino.

Adicionalmente, dados epidemiológicos recentes demonstram um aumento significativo no número de casos de pacientes acometidos por distúrbios coronários em nosso meio social. Diante disso, acredita-se que medidas de aprimoramento assistencial precisam ser buscadas pelos enfermeiros atuantes nesta área.

Como observado, a incidência de doenças cardiovasculares tem crescido nos últimos anos, sendo atualmente considerada uma das principais responsáveis pelo acréscimo da mortalidade no Brasil e no mundo. De acordo com Andrade (2002), estas doenças situam-se como a mais importante causa de óbitos, comprovando a magnitude deste problema de saúde.

No âmbito local, conforme dados epidemiológicos da Secretaria da Saúde do Estado do Ceará (2008), no ano de 2005 a proporção de óbitos por doenças do aparelho circulatório foi de 28,57%; e, como mostrou, a mortalidade proporcional por doenças do aparelho circulatório no mesmo ano, a doença isquêmica do coração abrangeu 28,50% do total de casos.

Durante 2006, a isquemia miocárdica foi responsável por 183 óbitos no Estado do Ceará, além de 5.055 internações, com um ônus para o sistema público financeiro do Estado de 2.476,04 reais, referente a cada período de internação (BRASIL,2007).

Segundo estimativa para 2020, o número de óbitos ocasionados pela doença arterial coronária poderá se elevar a valores em torno de 35 a 40 milhões, além de um alto custo econômico para o governo (GIMARÃES; AVEZUM; PIEGAS, 2006). Logo, os dados epidemiológicos descritos corroboram para demonstrar a relevância deste tema.

Dos diversos tipos de doença cardiovascular o mais prevalente é a doença da artéria coronária, também conhecida como aterosclerose. Essa origina-se de um processo multifatorial variável desde a injúria vascular à formação da placa de ateroma. Resultante do estreitamento da luz das artérias coronárias afetadas, culmina com a redução do fluxo sanguíneo, caracterizando a angina instável. Quando há obstrução total da luz do vaso, inicia-se um processo tempo-dependente de disfunção e morte celular na área miocárdica, configurando o infarto agudo do miocárdio, que requer atendimento especializado rápido e eficaz (CINTRA; NISHIDE; NUNESI, 2003).

Adverte-se: as manifestações agudas da aterosclerose podem comprometer gravemente o estado geral do paciente. Desse modo, boa parte deles precisará de assistência em Laboratórios de Hemodinâmica (LH), no intuito de reverter suas instabilidades clínicas e alcançar condições de recuperação e posterior reintegração social.

Os LH foram criados e expandidos com o objetivo de contribuir para a redução da mortalidade das doenças do coração, uma vez que se destinam à realização de estudos das artérias coronárias com fins de elucidação diagnóstica – a exemplo do cateterismo cardíaco e terapêutica salvadora – como a angioplastia transluminal percutânea com aposição de *stent* coronário (RIBEIRO; MARTINEZ, 2008). Tais procedimentos são implementados mediante técnicas invasivas, com utilização de equipamentos tecnológicos de alta complexidade, cateteres radiopacos de alto custo e substâncias radiopacas (contrastes).

Neste ambiente, os pacientes cardiopatas necessitam de avaliações precisas e rápidas, planos de cuidado abrangentes, serviços bem coordenados com outros profissionais de cuidado de saúde, além de um efetivo e conveniente planejamento de admissão e transferência para outro setor (FREITAS; OLIVEIRA, 2006).

Porém, como lembram Bittar, Pereira e Lemos (2006) apesar de a revolução científica e tecnológica posta a serviço do cuidado humano ter introduzido uma riqueza de possibilidades para salvar vidas, necessita-se posicionamento diante

desse avanço, para que os valores humanos também possam ser contemplados. Consoante se percebe, a atuação da enfermagem no campo da cardiologia intervencionista tem sido predominantemente tecnicista, provavelmente como tentativa de acompanhar o grande avanço tecnológico observado nesta área específica.

Portanto, os enfermeiros que trabalham em LH devem refletir criticamente sobre seu papel, para se sentirem estimulados a se apropriarem de suas tecnologias específicas, as quais facilitarão seu trabalho e proporcionarão a prestação de um cuidado humanizado e de qualidade. Tal cuidado pode ser exemplificado pela Sistematização da Assistência de Enfermagem e pelos Modelos Teóricos de Enfermagem.

A prática de enfermagem sistematizada toma por base o processo de enfermagem para ser implementada e, para a operacionalização do processo de enfermagem em todas as suas etapas, é necessário utilizar os sistemas de classificação (NÓBREGA; SILVA, 2007). Alguns dos sistemas mais conhecidos e adotados na nossa realidade são a Classificação Norte-Americana dos Diagnósticos de Enfermagem (NANDA), a Classificação de Intervenções de Enfermagem (NIC) e a Classificação dos Resultados de Enfermagem (NOC).

Sistemas de classificação ou taxonomias consistem na estruturação de conhecimentos de uma disciplina em grupos e classes com base em suas similaridades; utilizá-los é uma forma de unificar a linguagem desenvolvida na assistência de enfermagem, uma vez que ela seja executada de maneira sistematizada e organizada (GARCIA; NÓBREGA, 2004).

Em concordância, como Fortes (2007) afirma nas últimas décadas, verificou-se um reconhecimento da importância e da urgência de um sistema de classificação de enfermagem, como meio de uniformizar e padronizar a terminologia usada pelos enfermeiros para se referirem aos problemas do cliente, pelos quais possuem responsabilidade.

Atualmente, a estrutura taxonômica da NANDA (2010) organiza 201 diagnósticos de enfermagem, distribuídos em treze domínios, tendo como definição:

julgamento clínico das respostas do indivíduo, família ou comunidade aos problemas de saúde atuais ou potenciais, como base para a seleção das intervenções de enfermagem a fim de se atingir resultados de responsabilidade do enfermeiro (NANDA, 2010, p.49).

Na estrutura taxonômica da NIC, intervenção de enfermagem é definida como qualquer tratamento que o enfermeiro desempenha com o objetivo de melhorar os resultados do paciente, baseado no seu julgamento clínico (DOCHTERMAN; BULECHEK, 2008).

Já o sistema de classificação NOC surgiu da necessidade de a ciência da enfermagem definir os resultados dos pacientes aos cuidados oferecidos, servindo como critério de avaliação de um plano de cuidados (JOHNSON; MAAS; MOORHEAD, 2004).

Assim, ao se planejar o cuidado de enfermagem em um LH, é preciso atender não somente aos requisitos de conhecimento tecnológico ou científico sobre patologias específicas, como possuir uma visão humanística fundamentada em teorias.

Dessa forma, a teoria de enfermagem não deve ser vista como um fim em si mesma, mas se tornar um instrumento para o trabalho, por sua transformação em tecnologia. Complementarmente, Leopardi (2006) afirma que as teorias representam o modo de ver a realidade, evidenciando os propósitos da assistência de enfermagem, seus limites e possibilidades de relações entre profissionais e indivíduos demandantes de cuidado. Ao enfermeiro, cabe refletir sobre as diversas visões de cuidado e enfermagem para decidir sobre elas a partir de uma base mais sólida.

O Modelo de Adaptação de Callista Roy (ROY; ANDREWS, 1999; ROY, 2009) oferece subsídios para implementação de um cuidado humanizado e sistematizado, entre outros, aos pacientes acometidos por doenças coronarianas que, por se encontrarem em situação potencialmente crítica, possuem necessidades prioritárias, como a recuperação física e o afastamento do risco de vida.

A constante interação das pessoas com seus ambientes está caracterizada por mudanças internas e externas nesse mundo em transformação e, para manterem sua própria integridade, adaptam-se continuamente a ele (ROY, 2009). Dessa forma Roy, com a visão do homem como ser biopsicossocial e em constante interação com seu meio, admite que o processo saúde-doença está sujeito à (in)capacidade de adaptação e de enfrentamento de problemas comuns e/ou estímulos influenciadores.

De acordo com a teórica, a meta da enfermagem diante das situações advindas dos processos de adoecimento é promover e/ou colaborar para a

adaptação positiva do paciente, devendo, para isso, desenvolver duas ações: avaliação e intervenção. Na avaliação, o enfermeiro identificará as situações problemas e seus respectivos estímulos; na intervenção, ele manipulará estes estímulos, de modo a eliminá-los, fazendo com que a pessoa se adapte a eles (FREITAS; OLIVEIRA, 2006).

Em face dos estímulos estressores, Roy descreve quatro modos adaptativos, que vão variar conforme se refiram a o indivíduo, ou ao grupo. A especificação dos modos adaptativos para grupos foi introduzida na última edição do Modelo de Roy (ROY, 2009), está direcionada para famílias, organizações, sociedade e o mundo globalizado, e divide-se em: modo físico, identidade grupal, modo de função do papel e modo de interdependência. Quando a autora se refere às manifestações adaptativas sob um ponto de vista individual, os modos adaptativos serão: autoconceito, função de papel, interdependência e fisiológico. Este último modo receberá destaque neste estudo, uma vez que analisaremos individualmente situações de adoecimento cardíaco e, nestes casos, este é o modo adaptativo mais afetado, em virtude do risco iminente de instabilidade clínica ao qual os pacientes com adoecimento coronário estão sujeitos (ROCHA, 2008).

Assim, com base nos problemas adaptativos dos componentes do modo fisiológico pretende-se analisar a adaptação dos pacientes cardiopatas diante do processo saúde-doença. Com isso, será possível desenvolver o processo de enfermagem de Roy, do qual fazem parte as seguintes fases: Avaliação de comportamento, Avaliação de estímulos, Diagnósticos de enfermagem, Estabelecimento de metas, Intervenção e Avaliação. Tal processo, apesar de ter uma denominação um pouco diferente da descrita por alguns estudiosos do assunto, como Carpenito-Moyet (2007), converge para o mesmo objetivo.

Desse modo, cada etapa do processo de enfermagem está interligada a outra e todas possuem peculiar importância; contemplá-las assume posição de destaque neste trabalho, por estarem diretamente envolvidas nos questionamentos que suscitam esta pesquisa: quais seriam os principais problemas adaptativos do modo fisiológico, segundo o Modelo de Roy, apresentados pelos pacientes com doença coronariana atendidos em um Laboratório de Hemodinâmica? Com base nos problemas adaptativos, é possível identificar os diagnósticos de enfermagem presentes nesta clientela? Tais achados poderiam subsidiar a elaboração de propostas de intervenções de enfermagem para pacientes assistidos no Laboratório

de Hemodinâmica? A busca pelas respostas a estas indagações norteou a presente investigação.

Isso porque, como enfermeira de um LH há três anos, além de mais quatro vivenciando a assistência de enfermagem a pacientes cardiopatas, sendo dois deles como acadêmica de enfermagem em estágio extracurricular e os outros dois como enfermeira de uma Unidade de Terapia Intensiva Cardiológica, percebe-se que a ausência da sistematização do cuidado na práxis assistencial se configurava em um obstáculo à prestação de um cuidado de enfermagem eficaz.

Assim motivada, pretende-se, inicialmente, mediante identificação dos problemas relacionados ao modo fisiológico de adaptação de Roy, inferir os respectivos diagnósticos de enfermagem e, em seguida, proceder à elaboração das propostas de intervenção de enfermagem para pacientes com doença coronariana assistidos em um LH, o qual contemple tanto os diagnósticos de enfermagem como as propostas de intervenção.

De acordo com Carpenito-Moyet (2007), os planos de cuidado têm a finalidade principal de proporcionar instruções para a equipe de enfermagem. Seu foco central é o diagnóstico de enfermagem, e os planos servirão para auxiliar o enfermeiro na elaboração das atividades de enfermagem e no levantamento das metas desejadas.

É indiscutível a relevância desse tema para o ambiente onde se presta o cuidado – pela necessidade de modelos assistenciais eficazes, bem como para os profissionais de enfermagem nele atuantes. Isto, sobretudo, por propiciar a elucidação de novas formas de cuidar e a utilização de tecnologias próprias da enfermagem, as quais favoreçam o processo adaptativo da pessoa cuidada durante o contínuo saúde-doença.

Pressupõe-se que os achados deste estudo forneçam subsídios válidos para o planejamento e implementação de uma assistência de enfermagem de qualidade no LH, a qual responda adequadamente às demandas de necessidades dos coronariopatas ali cuidados.

Esta pesquisa revelará importância se à medida que fornecer dados teóricos/práticos sobre a relevância da aplicabilidade do processo de enfermagem a pacientes com adoecimento coronário contribuir para reflexões futuras voltadas à melhoria da assistência de enfermagem em cardiologia.

2 OBJETIVOS

- Descrever os pacientes segundo as variáveis sociodemográficas e de adoecimento coronário presentes nos pacientes acometidos de doença da artéria coronária, assistidos em um Laboratório de Hemodinâmica;
- Identificar os problemas comuns de adaptação dos diferentes componentes e processos complexos do modo fisiológico do Modelo de Adaptação de Callista Roy, associando-os aos possíveis estímulos influenciadores;
- Analisar os diagnósticos de enfermagem da Taxonomia II da NANDA presentes em pacientes com adoecimento coronário, à luz do modo fisiológico do Modelo de Adaptação de Callista Roy;
- Estabelecer as principais intervenções de enfermagem, segundo a taxonomia da Nursing Interventions Classification (NIC) e relacioná-las aos diagnósticos mais frequentes.

3 REVISÃO DE LITERATURA

As doenças coronárias representam um grave problema de saúde pública. Dentre elas, destacam-se a angina instável e o infarto agudo do miocárdio, em virtude das suas significativas contribuições ao crescimento das taxas de morbimortalidade da população nacional e mundial. Dessa forma, geram maior procura pelos serviços médicos especializados.

O ramo da medicina responsável em atender os pacientes acometidos por estas patologias é a cardiologia, e de modo particular, para as situações críticas, a cardiologia intervencionista. Referida especialização tem como cenário o Laboratório de Hemodinâmica, um setor destinado à realização de procedimentos invasivos, com fins diagnósticos e terapêuticos.

Dentre os profissionais a atuar neste setor dotado de equipamentos e materiais de alta tecnologia, estão os enfermeiros. Estes profissionais tentam acompanhar o constante crescimento tecnológico e científico vislumbrado neste ramo da medicina.

Para tal, emerge a necessidade de implementar práticas clínicas de enfermagem que atendam não só aos interesses organizacionais mas, principalmente, às carências da clientela. E uma das maneiras de alcançar essa meta é o empenho desta categoria tanto no aperfeiçoamento técnico como no desenvolvimento e aplicação de tecnologias próprias da profissão, como a Sistematização da Assistência de Enfermagem.

Assim, propõe-se a seguir um breve resumo do adoecimento coronário e dos benéficos e vantagens da utilização da Sistematização da Assistência de Enfermagem para os pacientes por ele acometidos.

3.1 Adoecimento Coronariano

No Brasil e no mundo, tem-se observado um aumento significativo na incidência das doenças crônico-degenerativas. Dentre essas, destacam-se as doenças coronarianas. Paiva (2007) chama a atenção para este grave problema na

saúde pública, em face da sua elevada incidência, prevalência e taxas de morbimortalidade, capazes de deixar sequelas nos indivíduos atingidos, com repercussões negativas em seu modo de ser e existir nos diferentes processos da vida.

No universo das doenças cardiovasculares, a responsável pela maior taxa de mortalidade é a doença arterial coronariana (DAC). A prevalência das doenças cardiovasculares é estimada em 80.700.000 casos da população total dos Estados Unidos, correspondendo a 37,1%; e a das doenças coronarianas (infarto agudo do miocárdio e angina) é de 16.000.000, o equivalente a 7,3% (AMERICAN HEART ASSOCIATION,2008).

Dentre as manifestações mais graves das coronariopatias sobressaem a angina instável (AI) e o infarto agudo do miocárdio (IAM). Tais eventos possuem origem e progressão relacionados ao processo de aterosclerose coronária. A lesão endotelial parece ser o evento inicial do processo de aterogênese que evolui para a formação da placa de ateroma (CINTRA; NISHIDE;NUNES, 2003).

Segundo as mesmas autoras, vários eventos contribuem para a formação da placa de ateroma (p.231):

- A lesão endotelial, cuja natureza não está totalmente elucidada, pode estar relacionada a uma variedade de condições, como lesão por lipoproteínas oxidativas, fatores hemodinâmicos e outros. Após a lesão endotelial, ocorre a proliferação de células musculares lisas na camada íntima das artérias, formação de grandes quantidades de matriz de tecido conjuntivo, acúmulo de lípidos e tecido conjuntivo ao redor;
- O processo de aterogênese culmina com a formação da placa aterosclerótica, cuja lesão avançada é geralmente chamada de placa fibrosa, que pode evoluir com trombose, hemorragia, necrose e/ou calcificação em seu interior, sendo então chamada de lesão complicada.

Uma vez formada, a placa obstrui o lúmen arterial proporcionando um fluxo sanguíneo dificultado e turbulento. A presença da placa e a obstrução parcial consequente formam o ponto-chave do qual decorrerão as manifestações clínicas da coronariopatia: angina estável, angina instável e infarto agudo do miocárdio.

A angina estável caracteriza-se pela obliteração parcial da luz do vaso que cessa quando é retirado o estímulo. Dessa forma, a região afetada volta a ser suprida de acordo com a sua demanda, e regride o quadro de isquemia.

Quando sobre uma placa ocorre espasmo e/ou formação de um pequeno trombo, o qual é rapidamente lisado, há desequilíbrio entre a oferta e a demanda de oxigênio pelo miocárdio, configurando a angina instável. Esta diferencia-se clinicamente da angina estável por ocorrer basicamente em repouso ou aos mínimos esforços (FERREIRA et al., 2009).

Já o infarto agudo do miocárdio é definido como uma interrupção inesperada do fluxo sanguíneo decorrente de ruptura ou erosão de uma placa de ateroma nas artérias coronárias, provocando morte das células miocárdicas (DANCHIN; DE BENEDETTI; URBAN, 2004; STEFANINI; TIMERMAN; SERRANO JÚNIOR, 2008).

O restabelecimento do fluxo coronário é crucial para a recuperação dos tecidos reversivelmente lesados. Portanto, quanto mais depressa o fluxo é restabelecido, maior a proporção de tecidos e conseqüentemente de miocárdio preservado.

Após esta breve síntese das doenças coronarianas de maior interesse para essa investigação, faz-se relevante discorrer sobre o desenvolvimento da área especializada da medicina em tratar destas doenças: a cardiologia.

Na primeira metade do século XX, a cardiologia brasileira apresentou pouco progresso, com exceção do feito de Carlos Chagas em 1909 que isola e descreve o agente causador da doença de Chagas, seu ciclo evolutivo e suas características biológicas. Nesta época, pouco se conhecia sobre as doenças cardiovasculares e dos exames complementares para o diagnóstico; dispunha-se apenas da radiologia clínica, assim mesmo com grande deficiência de conhecimento da anatomia radiológica (REIS, 1986).

Porém, a partir da década de 1940, houve visível progresso na cardiologia brasileira, motivado por dois fatores principais. Primeiro, pelo fato de um grupo de estudos da especialidade terem se congregado em entidades, o que permitiu maior aprofundamento e proporcionou maior divulgação dos temas estudados. Além disso, em São Paulo, no ano de 1930, Dante Pazzanese criou o Instituto Municipal de Cardiologia.

Segundo, as relações entre Brasil e Estados Unidos tornaram-se muito estreitas de 1939 até o fim da Segunda Grande Guerra (1945), pois o exército

daquele país havia recrutado grande número de médicos civis, desfalcando suas organizações hospitalares. Ante a situação, centenas de médicos brasileiros obtiveram bolsas de estudo pagas pelo governo americano e foram trabalhar em seus hospitais. Puderam, assim, estudar, aperfeiçoar-se intelectual e tecnicamente, para, posteriormente, implementar tais conhecimentos aqui no Brasil.

Com o passar dos anos, grandes avanços foram alcançados, especificamente na área da cardiologia intervencionista, onde se tem observado elevado investimento em técnicas e tecnologias para elucidação diagnóstica e terapêutica das doenças cardiovasculares.

Inicialmente, o tratamento de escolha para pacientes com doenças isquêmicas do coração era a reperfusão coronariana com o uso de trombolíticos administrados via endovenosa, sobretudo a estreptoquinase (STK), salvo suas contraindicações. Com o advento e desenvolvimento da cardiologia intervencionista, a prática de cateterismo cardíaco com intervenção mecânica por meio da angioplastia transluminal coronária (ATC), com o uso de balão e/ou *stent* coronariano, passou a ser a opção eleita no tratamento das isquemias miocárdicas, resultando em uma melhora significativa nas taxas de sobrevida destes pacientes (RIBEIRO; MARTINEZ, 2008).

É no setor de hemodinâmica que a cardiologia intervencionista atua. Nele, o paciente com adoecimento coronário é primeiramente submetido à cineangiocoronariografia (CATE), que permite ao médico hemodinamicista visualizar a imagem das coronárias. Este profissional analisa as artérias coronárias para proceder à conduta da ATC com o uso de *stent* nos casos nos quais há indicação para esta técnica (PAIVA, 2007).

O desenvolvimento destas práticas e suas aplicações ao estudo da fisiologia cardíaca humana normal, ou patológica, contribuíram de modo significativo para a sobrevivência de muitos doentes coronarianos.

De acordo com Freitas e Oliveira (2006), na prática cotidiana hospitalar, observa-se uma demanda cada vez maior nos Laboratórios de Hemodinâmica, tanto de pacientes hospitalizados como dos ambulatoriais.

Diante desta realidade, o profissional enfermeiro, como membro integrante da equipe do setor de hemodinâmica, conforme preconizado pela Diretriz para Realização de Exames Diagnósticos e Terapêuticos em Hemodinâmica publicada

pela Sociedade Brasileira de Cardiologia (SAAD; GARCIA; GUIMARÃES,2004), deve posicionar-se em relação ao avanço científico e tecnológico desta área específica e desenvolver e/ou utilizar estratégias próprias para assegurar a qualidade da assistência de enfermagem aos paciente coronariopatas.

3.2 Uso da Sistematização da Assistência de Enfermagem na otimização do cuidado clínico de enfermagem em face do adoecimento coronariano

Na tentativa de ser clinicamente competente nos mais diversos cenários do cuidado de enfermagem, o enfermeiro demonstra habilidades para organizar, planejar e coordenar as complexas demandas da clientela por ele assistida e produzir resultados desejáveis sob circunstâncias variadas (KLEINBECK,2004).

Como observado, a atual demanda por eficiência na área da saúde tem levado a enfermagem a buscar estratégias com vistas a contribuir para a qualidade do cuidado em saúde. Para acompanhar a demanda assistencial dos pacientes coronariopatas atendidos em um Laboratório de Hemodinâmica, o enfermeiro deve refinar conhecimentos, habilidades e competências, aprimorando sua metodologia de trabalho com estratégias como o processo de enfermagem e a Sistematização da Assistência de Enfermagem.

A SAE é um método para a organização e prestação de cuidados de enfermagem. Seu principal propósito é oferecer estrutura que atenda às necessidades individualizadas do cliente, família e comunidade, devendo existir relação interativa entre o foco principal e o enfermeiro. De acordo com a Resolução COFEN nº 358/2009, a Sistematização da Assistência de Enfermagem organiza o trabalho profissional quanto ao método, pessoal e instrumentos, tornando possível a operacionalização do processo de enfermagem. Já este último é descrito como um instrumento metodológico que orienta o cuidado profissional de enfermagem e a documentação da prática profissional (COFEN, 2009).

Na linguagem profissional de enfermagem, o conceito conhecido como processo de enfermagem foi introduzido nos anos 1950 com influências do método científico de observação, mensuração e análise de dados (GARCIA; NÓBREGA; CARVALHO, 2005).

No Brasil, a assistência de enfermagem planejada iniciou-se com os trabalhos acadêmicos de Horta (1979), fundamentando-se na Teoria das Necessidades

Humanas e conceituando o PE como sendo a dinâmica das ações sistematizadas e interrelacionadas, visando o cuidado ao paciente (HORTA,1979).

Por ter origem nas práticas de enfermagem, possui fases interdependentes e complementares; quando realizadas concomitantemente, resultam em intervenções satisfatórias para o paciente. Estas fases, segundo Horta (1979), compreendem o histórico, o diagnóstico, o plano assistencial, a prescrição, a evolução e o prognóstico.

Já para Alfaro-Lefevre (2005), o processo complementa outras disciplinas, focalizando não apenas os problemas médicos, mas também a resposta da pessoa, avaliando sua reação aos problemas físicos, aos planos de cuidado e às mudanças na vida diária. Para tanto, segue as etapas de investigação, diagnóstico, planejamento e implementação.

Para Roy (2009), a enfermagem como uma disciplina científica orientada para a prática distingue-se das outras disciplinas pela utilização do processo de enfermagem, o qual se delinea em avaliação do comportamento e avaliação dos estímulos.

Embora adquira denominações diferentes, percebe-se que o PE assume similar objetivo, qual seja, empregar uma metodologia científica de cuidado, que leve a uma assistência individualizada, planejada, qualificada e científica (NÓBREGA; SILVA, 2007).

A Lei nº 7.498 de 25 de junho de 1986, referente ao exercício profissional da enfermagem, no artigo 11, colabora para a implementação do PE nas diversas instituições de saúde do país, em especial ao estabelecer como atividades exclusivas do enfermeiro: a consulta de enfermagem, a prescrição da assistência de enfermagem, os cuidados diretos de enfermagem a pacientes graves com risco de vida, os cuidados de enfermagem de maior complexidade e que exigem conhecimentos de base científica e a capacidade de tomar decisões imediatas.

Complementarmente, em 2009, a mensurada Resolução do Conselho Federal de Enfermagem (COFEN) – 358/2009, dispõe sobre a SAE nas instituições de saúde brasileiras como atividade privativa do enfermeiro que utiliza o método científico. A mesma resolução incumbe privativamente ao enfermeiro a implantação, planejamento, organização, execução e avaliação do processo de enfermagem.

Juntamente com a utilização da SAE, observa-se determinada tendência mundial dos enfermeiros: a utilização das classificações de enfermagem. Os

esforços para o desenvolvimento de sistemas de classificação na enfermagem foram desencadeados pelos avanços das tecnologias da informação na área da saúde na década de 1960 (RIBEIRO, 2006).

Na década de 1920, a enfermagem começou a ser tratada como processo e desde então há referências sobre a importância de se classificar os problemas de enfermagem dos pacientes. O termo diagnóstico de enfermagem surgiu na literatura norte-americana em 1950, quando Mac Manus propôs, dentre as responsabilidades do enfermeiro, a identificação dos diagnósticos ou problemas de enfermagem. A partir da década de 1970, realizaram-se estudos com o objetivo de estabelecer uma classificação internacional dos diagnósticos de enfermagem (CRUZ,1994).

Em 1984, instituiu-se a North American Nursing Diagnosis Association (NANDA), que assumiu os trabalhos de classificação dos diagnósticos, com início a partir do National Conference Group, um grupo de trabalho criado na Primeira Conferência Nacional para a Classificação de Diagnósticos de Enfermagem, realizado em St. Louis, Missouri, EUA, em 1973. Esta conferência e o grupo de trabalho que se seguiu desencadearam interesse pelo conceito de terminologia padronizada de enfermagem (JOHNSON et al., 2005).

Em continuidade aos estudos, a NANDA publicou, em 1986, a primeira classificação internacional denominada Taxonomia I, atualizada posteriormente e republicada no Brasil como Taxonomia II, em 2008. Recentemente, em 2009, uma nova versão brasileira da Taxonomia II da NANDA foi lançada. Nesta edição, a quantidade de diagnósticos passou de 187 para 201, portanto, acrescentaram-se 21 novos diagnósticos de enfermagem, além disso, houve revisão de oito dos diagnósticos já existentes, bem como a exclusão de seis destes.

Assim, pode-se considerar que a NANDA se propõe a facilitar a compreensão dos fenômenos da prática da enfermagem, favorecendo sua utilização na assistência, no ensino, na administração e na pesquisa e, conseqüentemente, o desenvolvimento do conhecimento da enfermagem.

Mediante o uso da terminologia “diagnósticos de enfermagem”, abre-se o precedente para que os enfermeiros sejam diagnosticadores de problemas na clientela atendida. Atualmente, nas organizações de atendimento de saúde nas quais os enfermeiros não utilizam diagnósticos de enfermagem, ou fazem uso deles sem preocupação com a precisão, ainda se observa a invisibilidade de seu papel como diagnosticadores. O ato de diagnosticar serve para orientar as intervenções de

enfermagem, auxiliando a atingir os melhores resultados para os pacientes (LUNNEY, 2010).

Em 1987, originário do National Conference Group, criou-se outro grupo de pesquisa em taxonomias de enfermagem. Tal grupo, liderado por McCloskey e Bulechek, juntamente com uma equipe de pesquisa da Universidade de Iowa, empenhou-se no desenvolvimento dos trabalhos e classificação das intervenções de enfermagem (Nursing Interventions Classifications – NIC), uma categorização completa e padronizada das intervenções realizadas pelos enfermeiros (DOCHTERMAN; BULECHEK, 2008).

Já no ano de 1991, outra equipe de pesquisa da Universidade de Iowa desenvolveu a Classificação dos Resultados de Enfermagem (Nursing Outcomes Classification – NOC) correlacionada com a assistência de enfermagem. Esta classificação padronizada e abrangente dos resultados dos pacientes pode ser usada para avaliar as intervenções da enfermagem implementadas (JOHNSON;MAAS;MOORHEAD, 2004).

A importância da utilização das classificações de enfermagem na prática clínica é uma possibilidade de melhoria na organização e na qualidade da assistência oferecida. À medida que se desenvolvem estudos sobre a utilização dos diagnósticos de enfermagem, maior a aproximação das intervenções de enfermagem corretas, e conseqüentemente, dos resultados esperados.

De acordo com Nóbrega e Silva (2009), os sistemas de classificação da prática de enfermagem aparecem mundialmente no mesmo momento em que as enfermeiras estavam interessadas em desenvolver seus modelos conceituais ou teorias de enfermagem aptas a identificar seus próprios conceitos e sua utilização na prática. Posteriormente, as teorias de enfermagem passaram a nortear o uso dos sistemas de classificação em enfermagem, ao longo do desenvolvimento do processo de enfermagem.

Dentre estes modelos teóricos, elegeu-se o Modelo de Adaptação de Callista Roy para fundamentar as etapas do processo de enfermagem pretendidas nesta pesquisa, o qual será descrito a seguir.

4 MODELO TEÓRICO

Conforme a literatura, a preocupação da enfermagem com a questão teórica nasce com Florence Nightingale. Segundo a teorista, a enfermagem requeria conhecimentos distintos dos da medicina (TANNURE;GONÇALVES, 2008). Ela definiu as premissas em que a profissão deveria se basear ao estabelecer um conhecimento de enfermagem direcionado à pessoa em condições nas quais ela vivia e em como o ambiente podia atuar, positivamente ou não, sobre a saúde das pessoas (NIGHTINGALE,1989).

Ao longo do tempo, essa profissão tenta aprimorar-se cada vez mais, sobretudo ao apreender ser necessário que as enfermeiras desenvolvessem e utilizassem um corpo específico e organizado de conhecimentos sobre a enfermagem. Para tanto, observou-se forte empenho da enfermagem na edificação de sua prática clínica sob um arcabouço de conhecimentos científicos, caracterizado pelo desenvolvimento das teorias de enfermagem.

De acordo com Leopardi (2006), a ciência da enfermagem precisa tomar como base para sua atuação as teorias de enfermagem, pois estas proporcionam uma visão das experiências cotidianas do cuidado mais abrangente, que nem sempre pode ser percebida em nossa limitada prática corriqueira. Assim, favorece uma reflexão em termos de ação, avaliação e autoavaliação.

A teoria instiga a realização da pesquisa na enfermagem, levando a uma prática fundamentada em referenciais científicos, com grande chance de êxito. Segundo George (2000), quanto mais se pesquisa uma teoria de enfermagem, mais útil para a prática ela será. Logo, o desenvolvimento de estudos envolvendo as teorias de enfermagem é relevante, pois mais aspectos da sua aplicabilidade serão descobertos e maiores contribuições à prática clínica da enfermagem ela trará.

Nessa perspectiva, o referencial teórico escolhido para consolidar a proposta desta investigação foi o Modelo de Adaptação de Roy, tendo como base a obra *The Roy adaptation model* de autoria de Sister Callista Roy (2009).

Sister Callista Roy, nascida em 1939, é uma teórica da enfermagem, proveniente do Boston College, em Massachusetts. Roy obteve seu grau de Bacharel em Enfermagem, em 1963, no Mount Saint Mary's College, em Los Angeles; o grau de Mestre em Enfermagem, em 1966, e o grau de Doutora em Sociologia, em 1977, na Universidade da Califórnia. Membro da American Academy

of Nursing, está em atividade em várias organizações, inclusive na North American Nurses Diagnosis Association (GEORGE, 2000).

As primeiras descrições formais do Modelo de Adaptação de Roy foram feitas por Callista Roy, quando estudante universitária na Escola de Enfermagem da Universidade da Califórnia, em Los Angeles. Portanto, as raízes do modelo encontram-se nos antecedentes profissionais e pessoais de Roy.

Sob a instrução de Dorothy E. Johnson, Roy convenceu-se da importância em definir enfermagem. Ela foi igualmente influenciada por estudos das ciências sociais, e a prática clínica em enfermagem pediátrica deu-lhe experiência com o poder de recuperação do corpo e do espírito. Assim, Roy começou a procurar formas de expressar aquilo em que acreditava em termos de enfermagem, além de explorá-lo muito mais em seus estudos (ROY, 2009).

Em 1970 ocorreu a primeira publicação sobre o Modelo de Roy, na revista *Nursing Outlook*, no qual seu primeiros conceitos são trabalhados. No ano seguinte, Roy publica, na mesma revista, um novo artigo, no qual aprimora seus conceitos e inclui a noção de modos adaptativos que proporcionam um nível de adaptação para manutenção das necessidades do homem. A partir daí, a estudiosa empenhou-se no aperfeiçoamento do seu modelo teórico, particularmente em livros publicados nos anos de 1976, 1981, 1984, 1986, 1991, 1999 e 2009 (ROY, 1970; ROY, 1971; ROY; ANDREWS,1999; ROY, 2009).

Como afirma a literatura, o embasamento científico do seu modelo veio da teoria geral de sistemas de Von Bertalanffy e da teoria de adaptação de Helson, ambas somadas aos pressupostos filosóficos advindos do humanismo e da *veritativity* (um termo sugerido por Roy). Mas a contribuição da teoria dos sistemas torna-se evidente na descrição da pessoa como um sistema adaptável, enquanto a teoria de adaptação de Helson constitui a base para a compreensão de que o indivíduo, como um sistema, tem a capacidade de se adaptar e criar mudanças no ambiente. Já o humanismo é definido como parte de um movimento da psicologia e filosofia que reconhece a pessoa e a experiência da dimensão subjetiva dela como central para o conhecimento. A *veritativity* fundamenta o modelo, e pode ser entendida como um propósito comum da existência e, como tal, afeta a visão da pessoa e do ambiente (ROY; ANDREWS,1999; ROCHA,2008).

Na seção a seguir, há uma discussão acerca do modelo da Adaptação de Roy, tomando por base sua última obra, publicada em 2009 (ROY, 2009).

4.1 Referencial teórico – O Modelo de Callista Roy

Atualmente, o modelo de Adaptação de Roy é um dos mais avançados, assim como as descrições conceituais de enfermagem amplamente utilizadas (ROY, 2009).

Na Teoria de Roy são desenvolvidos conceitos-chave de pessoa, ambiente, saúde e enfermagem, os quais são continuamente interrelacionados. Cada elemento do modelo está redigido de tal forma que identifica e analisa conhecimentos substanciais em enfermagem para a prática clínica (ROY;ANDREWS,1999; ROY, 2009). Segundo a autora, o homem pode ser entendido como um ser biopsicossocial em constante interação com seu meio. Mediante os mecanismos de enfrentamento, inatos ou adquiridos- biológicos, psicológicos e sociais em face do contínuo saúde-doença, produzirá respostas variadas.

Como um sistema adaptável, a pessoa é entendida como o receptor dos cuidados de enfermagem, quer seja uma pessoa, uma família ou grupo, uma comunidade, ou a sociedade como um todo. Os vários aspectos da pessoa estão na sua totalidade interrelacionados, e qualquer coisa que aconteça a um aspecto terá efeito nos outros.

O sistema receptor dos cuidados de enfermagem é descrito por Roy (2009) como um sistema holístico adaptável. Conforme a autora, o termo holístico tem sua origem nas suposições filosóficas humanísticas subjacentes ao modelo e faz parte da ideia segundo a qual o sistema humano funciona como um todo e é mais do que a mera soma das partes. Já o termo adaptável é um conceito integral nos pressupostos científicos subjacentes ao modelo e significa que o sistema humano tem a capacidade de se ajustar, efetivamente, às mudanças no meio ambiente e, por sua vez, afeta o ambiente.

Outro termo explicitado por Roy para facilitar a compreensão dos sistemas adaptáveis é sistema, por ela definido como um conjunto de partes ligadas para funcionar como um todo, tendo em vista determinado objetivo. Isto ocorre graças à interdependência de suas partes. Para além de ser um todo e ter partes relacionadas, os sistemas têm igualmente entradas, saídas, e processos de resposta e controle (Ver Figura 1).

As entradas para as pessoas foram denominadas estímulos, e podem ter sua origem externamente, do ambiente (estímulos externos) e internamente, do eu (estímulos internos), como ilustrado na Figura 1.

O ambiente é entendido como o mundo interior ou exterior da pessoa. Inclui todas as condições, circunstâncias e influências que envolvem e afetam o desenvolvimento e o comportamento da pessoa.

Certos estímulos combinam-se para formar uma entrada específica, entendida como o nível de adaptação de uma pessoa. A resposta da pessoa (saída) é, assim, uma função dos estímulos de entrada e do nível individual de adaptação. Este nível é significativo à medida que a pessoa processa mudanças ambientais (ROY, 2009). O que liga os mecanismos de entrada (nível de adaptação) aos mecanismos de saída (respostas das pessoas) são os mecanismos de resistência, os quais podem ser inatos ou adquiridos, como um processo de causa e efeito. Roy denominou os principais mecanismos de resistência como regulador e cognoscente.

Por sua vez, o comportamento individual, como saída do sistema humano, toma a forma de respostas adaptáveis e de respostas ineficazes. Estas respostas agem como *feedback* ou como posterior entrada no sistema, permitindo que a pessoa decida aumentar ou diminuir esforços para lidar com os estímulos (Figura 1).

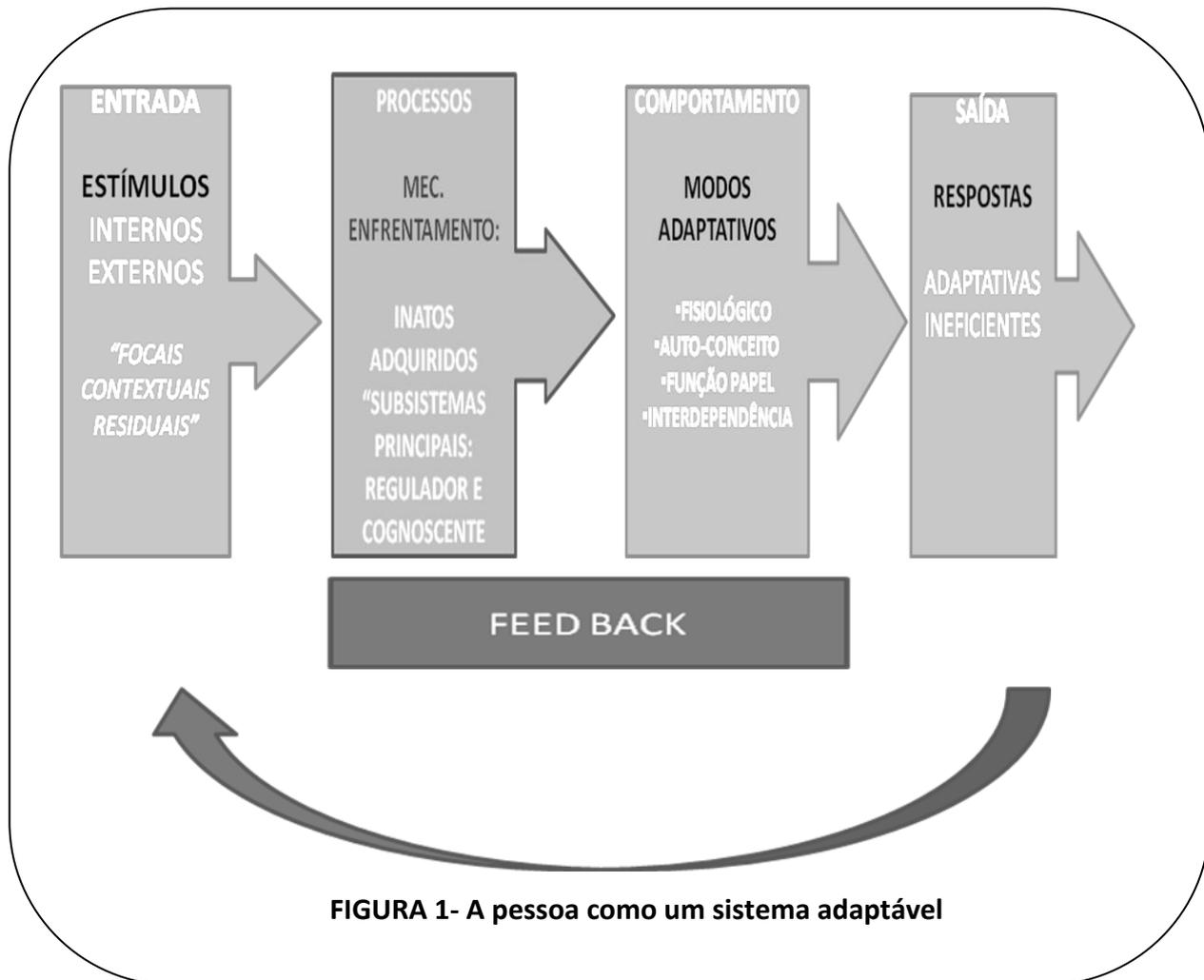


FIGURA 1- A pessoa como um sistema adaptável

Fonte: Roy, 2009.

De acordo com o Modelo de Adaptação de Roy, quando o ambiente em mudança estimula a pessoa para criar respostas adaptáveis, isto garantirá um *feedback* positivo ao sistema. A pessoa tem a capacidade de criar novas respostas para as condições de mudança, assim, à medida que o ambiente muda, a pessoa tem a oportunidade continuada de crescer, de se desenvolver e intensificar o significado da vida para todos. Um exemplo de uma resposta positiva para as circunstâncias de mudança é o doente que assume novos hábitos de vida após qualquer processo de adoecimento.

Dentre estas circunstâncias, pode-se exemplificar com a ocorrência de um evento cardiovascular e, dentre estes, o infarto agudo do miocárdio. Favorecer a capacidade de enfrentamento dos pacientes coronariopatas, diante dos estímulos estressores originados pela doença no coração, como, por exemplo a diminuição do

suprimento sanguíneo ao músculo cardíaco, irá possibilitar uma adaptação positiva, refletindo-se em melhor enfrentamento da doença e, conseqüentemente, numa recuperação mais breve.

Logo, será necessária a compreensão dos estímulos causadores dos mais diversos problemas de adaptação. Segundo Roy (2009), três classes de estímulos formam o ambiente da pessoa: focais, contextuais e residuais. O estímulo focal é o estímulo interno ou externo que mais imediatamente confronta a pessoa, o objeto ou o acontecimento que atrai a atenção de alguém. Com as mudanças constantes no ambiente, muitos estímulos jamais se tornam focais, ou seja, eles jamais confrontam a pessoa imediatamente. De modo semelhante, as mudanças positivas ou negativas no ambiente podem se tornar focais, ou confrontarem a pessoa, e necessitarem de uma resposta (ROY, 2009).

À medida que a enfermeira que usa o Modelo de Adaptação de Roy observa o paciente, ela notará os muitos estímulos provavelmente focais. Para um paciente com um quadro de angina instável, por exemplo, a dor no peito pode ser um estímulo focal, aquilo sobre o qual o doente concentra a sua atenção e energia.

Por estímulo contextual entende-se todos os outros estímulos presentes na situação que contribuem para o efeito do estímulo local. Isto é, estímulos contextuais são todos os fatores ambientais que se apresentam à pessoa, a partir do interior ou exterior, sem, contudo, ser o centro da atenção da pessoa e ou energia. No caso do paciente com angina instável, pode-se exemplificar como estímulo contextual a tensão emocional dele e da sua família diante do agravo à saúde. Estes fatores influenciarão a forma como a pessoa lida com o estímulo focal (ROY, 2009).

Quanto ao estímulo residual, segundo a mesma fonte, são fatores ambientais internos e externos da pessoa, cujos efeitos na situação atual não são centrais. A pessoa pode não ter consciência da influências desses fatores, ou poderá não ser claro para o observador que eles estão a surtir efeito, como, por exemplo, as crenças pessoais relacionadas à vida e à morte.

Os estímulos focais, contextuais e residuais juntam-se para criar o nível de adaptação da pessoa. Nível de adaptação é o nome dado ao ponto de mudança que representa a capacidade da pessoa para responder positivamente numa situação. Assim, a capacidade para responder positivamente depende dos três tipos de estímulo, e do seu efeito atual na pessoa. Conforme se pensa, o estímulo focal é o que tem o maior efeito, mas poderão existir muitos estímulos contextuais relevantes,

e um número variado de estímulos residuais a serem considerados (ROY,ANDREWS, 1999; ROY, 2009).

Ao se falar em nível de adaptação em termos clínicos, dever-se-á ter em mente o seguinte: as enfermeiras conhecem pessoas com níveis variados de capacidade para lidar com situações de mudança. Cabe-lhes, então, planejar suas ações de acordo com cada situação, de forma a favorecer o mecanismo de enfrentamento destas para lidar com os diferentes processos da vida.

O nível de estímulo e adaptação serve como uma entrada para a pessoa como um sistema adaptável. Depois de processar essa entrada por meio dos mecanismos de controle, a pessoa cria uma resposta. O Modelo de Adaptação de Roy sugere uma forma particular de ver estas respostas. No âmbito do modelo, as respostas não estão limitadas aos problemas; pelo contrário, o modelo integra todas as respostas do sistema adaptável. Estas respostas são chamadas de comportamento.

Segundo Roy (2009), o comportamento é definido, no sentido mais amplo, como ações internas ou externas e reações sob circunstâncias específicas. Assim, os comportamentos podem ser observados, medidos, ou subjetivamente relatados, permitindo à enfermeira avaliar se a pessoa está se adaptando bem ou não ao ambiente em mudança. Esta observação será a chave para a avaliação e intervenção.

Roy descreve também respostas adaptativas e respostas ineficientes. Como adaptativas incluem-se aquelas que promovem a integridade da pessoa em termos de objetivos de adaptação: sobrevivência, crescimento, reprodução e domínio; e respostas ineficientes são aquelas que nem promovem a integridade, nem contribuem para os objetivos da adaptação.

Quanto à forma como a pessoa reage aos diferentes estímulos do ambiente denominam-se os mecanismo de resistência. Referidos mecanismos podem ser inatos ou adquiridos. Ainda segundo Roy, os mecanismos inatos de resistência são geneticamente determinados, ou comuns às espécies, e são geralmente vistos como processos automáticos; a pessoa não pensa sobre eles, pois trata-se de uma resposta automática, inconsciente e inata. Já os mecanismos de resistência adquiridos são desenvolvidos mediante processos, tais como a aprendizagem. As experiências que se confrontam ao longo da vida contribuem para respostas habituais a um determinado estímulo.

Mais uma vez segundo Roy, os mecanismos de resistência adquiridos e inatos são categorizados em dois subsistemas principais: o regulador e o cognoscente. O primeiro responde automaticamente por meio de processos de resistência endócrina, química e nervosa, tendo relação com formação das percepções; já o segundo responde através de quatro canais cognitivos: o processo de informação perceptiva, aprendizagem, avaliação e emoção.

Embora seja possível identificar processos específicos inerentes aos subsistemas reguladores e cognoscentes, não é possível perceber diretamente o funcionamento destes sistemas. Apenas as respostas produzidas são observáveis. Essas respostas podem ser observadas segundo quatro categorias ou modos adaptáveis, desenvolvidos por Roy para servirem como estrutura para avaliação (ROY, 2009). Esses quatro modos foram denominados como físico ou fisiológico, autoconceito ou identidade grupal, função do papel e interdependência.

Roy descreve uma tipologia de indicadores de adaptação positiva associada a cada modo, bem como uma tipologia dos problemas de adaptação. Assim, para cada modo descrito, serão apresentadas suas respectivas tipologias de indicadores de adaptação positiva e de problemas de adaptação segundo o referido modelo.

O modo fisiológico corresponde à forma como a pessoa responde como ser físico aos estímulos do ambiente. Neste modo, o comportamento é a manifestação das atividades fisiológicas de todas as células, tecidos, órgãos, e sistemas que compreendem o ser humano. Nele são identificados cinco necessidades básicas: oxigenação, nutrição, eliminação, atividade e repouso, e proteção; e quatro processos complexos: sentidos, fluidos e eletrólitos, função neurológica e função endócrina (ROY, 2009), como mostrado no Quadro 1.

QUADRO 1 – Tipologia de indicadores de adaptação positiva e de problemas comuns de adaptação segundo o modo físico-fisiológico de Callista Roy.

| MODO FISIOLÓGICO | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tipologia de indicadores de adaptação positiva | Tipologia de problemas comuns de adaptação |
| Oxigenação | |
| Processos de ventilação estáveis Padrão de troca de gases estável Transporte de gases adequado Processos de adequação compensados | Hipóxia Choque Deficiência ventilatória Troca de gases inadequada Transporte de gás inadequado Perfusão tissular alterada Mau recrutamento dos processos compensatórios para necessidade de trocas de oxigênio |
| Nutrição | |
| Processos digestivos estáveis Padrão nutricional adequado para as exigências do organismo Necessidades nutricionais e metabólicas preenchidas durante os meios alterados de ingestão | Nutrição maior ou menor do que as necessidades do organismo Anorexia Náuseas e vômitos Estratégias de enfrentamento ineficientes para a eliminação alterada |
| Eliminação | |
| Processos intestinais homeostáticos efetivos Padrão estável de eliminação intestinal Processos de formação de urina efetivos Padrão de eliminação urinária estável Estratégias de enfrentamento efetivas para eliminação alterada | Diarréia Incontinência intestinal Constipação Incontinência urinária Retenção urinária Flatulência Estratégias de enfrentamento ineficientes para a eliminação alterada |
| Atividade e repouso | |
| Processos de mobilidade integrados Recrutamento adequado dos processos de movimentos compensatórios durante a inatividade Padrão efetivo de atividade e repouso Modificações ambientais efetivas para as condições de sono alteradas | Imobilidade Intolerância à atividade Padrão inadequado de atividade e repouso Mobilidade, andar e/ou coordenação restritos Síndrome do desuso Potencial para distúrbio no padrão do sono Fadiga Privação do sono |
| Proteção | |
| Pele íntegra Resposta da cicatrização efetiva Proteção secundária adequada para as modificações na integridade da pele e no estado imunológico Processos de imunidade efetivos Regulação da temperatura efetiva | Integridade da pele prejudicada Escaras Prurido Cicatrização retardada Infecção Potencial para enfrentamento ineficiente das modificações do estado imunológico Regulação da temperatura inefetiva Febre Hipotermia |

| MODO FISIOLÓGICO | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tipologia de indicadores de adaptação positiva | Tipologia de problemas comuns de adaptação |
| Sentidos | |
| Processos de sensações efetivos Integração efetiva da entrada sensorial à informação Padrões estáveis de percepção, interpretação e apreciação de entrada Estratégias de enfrentamento efetivas para sensibilidade alterada | Deficiência de um sentido primário Potencial para lesão Perda da habilidade de autocuidado Monotonia ou distorção sensorial Sobrecarga ou privação sensorial Potencial para comunicação distorcida Dor aguda Dor crônica Deficiência perceptiva Estratégias ineficientes para a deficiência sensorial |
| Fluidos, eletrólitos e balanço acidobásico | |
| Processos estáveis de equilíbrio hídrico Estabilidade de eletrólitos nos líquidos do organismo Equilíbrio no sistema ácido-base Regulagem efetiva de proteção química | Desidratação Edema Retenção de líquido intracelular Choque Hiper ou hipo calcemia, calemia ou natremia Desequilíbrio ácido-base Regulagem ineficiente da proteção para a mudança de pH |
| Função neurológica | |
| Processos efetivos de excitação/atenção; sensação/percepção; codificação, formação de conceitos, memória, linguagem; planejamento, resposta motora Processos de pensamento e sentimentos integrados Plasticidade e eficiência funcional no desenvolvimento, envelhecimento e nas alterações do sistema nervoso | Nível de consciência diminuído Processamento cognitivo deficiente Déficit de memória Instabilidade de comportamento e humor Compensação inefetiva para déficit cognitivo Potencial para dano cerebral secundário |
| Função endócrina | |
| Regulação hormonal efetiva dos processos metabólicos e orgânicos Regulagem hormonal efetiva do desenvolvimento reprodutor Padrões estáveis dos sistemas hormonais <i>Feedback</i> positivo Padrões estáveis dos ritmos dos hormônios cíclicos Estratégias de enfrentamento efetivas para o estresse | Regulação hormonal inefetiva Desenvolvimento reprodutivo ineficiente Instabilidades dos sistemas hormonais Instabilidades dos ritmos internos cíclicos Estresse <i>Feedback</i> negativo |

Fonte: Roy (2009).

O modo de autoconceito é um dos três modos psicossociais, e incide especificamente sobre os aspectos psicológicos e espirituais da pessoa. Na definição de Roy (2009), autoconceito é um processo de crenças e sentimentos que a pessoa guarda sobre si mesma a uma determinada altura. Formado a partir de percepções internas e percepções dos outros, o autoconceito dirige o comportamento.

Referido modo é visto no Modelo de Adaptação de Roy como tendo dois componentes: o eu físico, incluindo a sensação do corpo e a imagem do corpo; e o eu pessoal, que engloba a autoconsistência, o autoideal, e o eu moral, ético e espiritual.

Quanto ao modo de função do papel, é um dos dois modos sociais e incide sobre os papéis que a pessoa ocupa na sociedade; refere-se ao processo de saber quem se é em relação aos outros.

O modo de interdependência incide sobre as interações relativas ao dar e receber amor, respeito e valor. Ela está relacionado ao mecanismo de adequação emocional. Duas relações específicas são o ponto de incidência do modo de interdependência: outros significativos – as pessoas mais importantes para o indivíduo; e os sistemas de apoio – outros que contribuem para a satisfação das necessidades de interdependência.

Lembre-se: o comportamento de cada pessoa é visto em relação a esses quatro modos adaptativos, porquanto eles propiciam uma forma particular de manifestação da atividade cognitiva e reguladora no âmbito do processo adaptável.

De acordo com os pressupostos do Modelo de Roy, a meta da enfermagem é promover a adaptação nos quatro modos, contribuindo, assim, para a saúde da pessoa, qualidade de vida e morte com dignidade. Contudo, deve-se reconhecer que o completo bem-estar físico, mental e social, a compreensão comum da otimização da saúde não é possível para todas as pessoas. Cabe à enfermeira, no entanto, promover a adaptação em situações de saúde ou doença, a fim de aumentar a interação da pessoa com o seu meio, e através disso, promover a melhor resposta adaptativa para sua saúde. Como forma de viabilizar esta estratégia, Roy (2009), propõe um modelo de processo de enfermagem, do qual constam os seguintes passos: Avaliação do comportamento; Avaliação dos estímulos; Diagnóstico de enfermagem; Estabelecimento de metas; Intervenção; e Evolução.

Como mencionado, o primeiro passo do processo é a avaliação do comportamento, o qual se dá mediante o recolhimento de dados subjetivos e objetivos referentes aos quatro modos adaptativos. Em seguida, a enfermeira executará a segunda fase do processo, a avaliação dos estímulos, na qual identifica as respostas adaptativas ou inefetivas.

Como o processo de enfermagem é um seguimento de resolução de problemas, os dados comportamentais, uma vez reunidos, devem ser interpretados.

Essa interpretação é alcançada por meio da consideração dos comportamentos da pessoa (tal como avaliados na primeira etapa), juntamente com outros fatores (estímulos) que afetam aqueles comportamentos (conforme a segunda etapa), no estabelecimento de um diagnóstico de enfermagem.

Roy descreve três maneiras de formulação de diagnóstico. Na primeira se utiliza uma tipologia de diagnósticos desenvolvida pela autora e relacionada com os quatro modos adaptativos. Na segunda, o diagnóstico é feito a partir da resposta observada de modo conjunto aos estímulos mais influentes. E na terceira, as respostas são resumidas em um ou mais modos adaptativos relacionados com o mesmo estímulo.

Conforme consta em Roy (2009), os autores estabelecem no final de cada modo (fisiológico, desempenho de papel, autoconceito e interdependência) uma associação com os diagnósticos de enfermagem da NANDA.

A quarta etapa é o estabelecimento de metas, isto é, comportamentos finais a serem alcançados pela pessoa, por meio dos cuidados de enfermagem. Em seguida, vem a quinta etapa, denominada de intervenção, com a finalidade de alterar ou controlar os estímulos focais ou contextuais. Por fim, a sexta etapa, a evolução, na qual as metas de comportamentos são comparadas com os comportamentos de saída da pessoa. Nessa etapa, as respostas comportamentais são reavaliadas e podem ser ajustadas conforme a necessidade.

Uma outra etapa descrita por Roy (2009) é a avaliação, a qual envolve a apreciação da eficácia da intervenção de enfermagem em relação ao comportamento da pessoa.

Ressalta-se porém: embora o processo de enfermagem de Roy tenha sido dividido didaticamente em etapas, a autora preconiza que o processo seja desenvolvido de forma contínua e simultânea, de forma que aborde a pessoa holisticamente, com cada aspecto relacionado e afetado pelo outro.

Pelo exposto, o Modelo de Adaptação de Roy demonstra ser um subsídio teórico válido na busca de uma assistência de enfermagem qualificada, e, dentre estas, pode ser destacada aquela oferecida ao paciente cardiopata no Laboratório de Hemodinâmica.

5 METODOLOGIA

Para fins de esclarecimento das etapas percorridas por esta investigação, a seguir serão descritos a natureza do estudo, sua população e amostra, o local do estudo, o desenvolvimento da coleta de dados e a organização e análise dos dados. Incluem-se também os aspectos éticos e legais, respeitados ao longo da investigação.

5.1 Natureza do estudo

O estudo foi do tipo descritivo, pois investigou as dimensões de um fenômeno, a maneira pela qual ele se manifesta e outros fatores com os quais se relaciona, conforme se caracterizam os estudos desta natureza, segundo Polit, Beck e Hungler (2004); e transversal, uma vez que todas as medições foram feitas em uma única ocasião, sem período de acompanhamento (HULLEY et al.,2008). Como os delineamentos transversais são úteis quando se quer descrever variáveis e seus padrões de distribuição, nesta investigação realizou-se o estudo aprofundado dos problemas de adaptação, mediante identificação dos diagnósticos de enfermagem dos portadores de doença coronariana atendidos em um Laboratório de Hemodinâmica, durante dado momento do tempo.

Consoante mencionado, o referencial teórico escolhido foi o de Callista Roy, pois esta possui uma maneira peculiar e oportuna de descrever a adaptação da pessoa com seu meio, situando a enfermagem no contexto de saúde-doença, como promotora de saúde, de qualidade de vida e/ou de morte com dignidade (ROY,2009).

Christensen e Kenney (1986) e Nóbrega e Silva (2009) afirmam que os modelos de enfermagem oferecem um ponto de vista dos componentes do processo de enfermagem que norteiam os enfermeiros na definição e direcionamento do cuidado de enfermagem.

Assim, esse estudo buscou, a partir da análise do modo adaptativo fisiológico proposto por Roy, juntamente com seus problemas comuns de adaptação e possíveis estímulos causadores, identificar os diagnósticos de enfermagem presentes na clientela citada e, em seguida, reunir propostas de intervenções de enfermagem a eles relacionadas.

A relação dos diagnósticos de enfermagem utilizada para o desenvolvimento da pesquisa foi a Taxonomia II da NANDA (2010) e a estrutura taxonômica das intervenções foi a da Nursing Interventions Classification –NIC (DOCHTERMAN; BULECHEK, 2008). No entanto, para a etapa da descrição das intervenções de enfermagem, embora se tenha identificado alguns diagnósticos de enfermagem recém-publicados (NANDA, 2010), foi possível perceber intervenções e atividades de enfermagem pertinentes a estas na edição da Classificação das Intervenções de Enfermagem (DOCHTERMAN; BULECHEK, 2008) utilizada.

5.2 População e amostra

A população constituiu-se de todos os pacientes admitidos com adoecimento coronariano no LH, durante os meses de julho a setembro de 2009. Vale ressaltar que no ano de 2008 foram admitidos nesta unidade 2.352 pacientes, os quais tiveram como principais diagnósticos médicos: infarto agudo do miocárdio e angina instável, correspondendo à realização de 1.507 procedimentos diagnósticos (cateterismo cardíaco) e 845 intervenções terapêuticas (angioplastia coronária). Esses dados foram levantados nos livros de registro da instituição, mediante requerimento e posterior autorização desta para explorá-los.

Para cálculo da amostra, considerou-se uma população (N) aproximada de 588 pacientes. Tomando por base o universo de 2.352 pacientes e o período de três meses para coleta de dados, procedeu-se a uma regra de três para achar o valor proporcional a um trimestre ($2.352 \times 3/12=588$, ou seja, total de pacientes durante o ano multiplicado pelo período de coleta de dados, dividido pelo período de doze meses).

Para o cálculo do tamanho da amostra fixou-se P em 50%, haja vista esse valor implicar a possibilidade de ampliar ao máximo a amostra. Fixou-se o nível de significância de 5% ($\alpha = 0,05$) e um erro amostral relativo de 10% (erro amostral absoluto = 5%). Esses valores aplicados à fórmula seguinte, indicada para populações finitas (N = 588), segundo Jeckel, Elmore e Katz (2005), proporcionou uma amostra de tamanho “n” igual a 233 pacientes.

$$n = \frac{z_{5\%}^2 \times P \times Q \times N}{e^2(N-1) + z_{5\%}^2 \times P \times Q}$$

Onde:

n= tamanho da amostra;

z= nível de confiança;

P= prevalência da doença coronariana;

Q= complemento da prevalência (1-P);

e= erro amostral.

Desta maneira, a amostra foi estabelecida em 233 indivíduos, e foram inclusos no estudo aqueles de ambos os sexos, que apresentaram os seguintes critérios:

- Ter sido admitido no LH e ter diagnóstico médico de doença coronariana, comprovado por dados clínicos (exame físico), eletrocardiográficos (ECG) e enzimáticos (exames laboratoriais), registrados em prontuário;
- Estar consciente, orientado e em condições de ser submetido à entrevista e exame físico;
- Ter idade igual ou superior a 18 anos.

Excluíram-se da investigação os pacientes que apresentaram cardiopatias associadas, como valvulopatias, cardiopatias congênitas, insuficiência cardíaca congestiva, miocardiopatias ou distúrbios da condução elétrica do coração, entre outras.

Não se definiu um limite superior referente à idade pois, conforme Sobral Filho et al. (2006), estudos epidemiológicos recentes demonstram que as taxas de crescimento da população idosa estão se elevando e, juntamente com ela, a incidência de doenças coronarianas nesta parcela da população, ocasionando um aumento gradual de internamentos por cardiopatias nesta faixa etária.

5.3 Local do estudo

A pesquisa foi desenvolvida em um hospital da rede pública de saúde, especializado no atendimento de doenças do coração e pulmão, da cidade de Fortaleza – CE. Esta instituição oferece atendimento de alta complexidade e é

considerada referência na assistência a doenças cardíacas no Estado, sendo ainda contratualizada pelo Ministério da Saúde como hospital de ensino.

A estrutura física engloba 306 leitos, dentre unidades clínicas e cirúrgicas. Possui atendimento de emergência, sala de assistência à parada cardiorespiratória, seis unidades de terapia intensiva, sendo uma cardiopulmonar, uma unidade coronariana, uma respiratória, uma pediátrica e duas pós-operatórias. Das unidades de internação, duas são respiratórias e cinco são cardiológicas. Dispõe de centro cirúrgico para adultos e crianças, contemplando cirurgias de emergência, eletivas e transplantes do coração.

Existe, ainda, uma unidade exclusiva para broncoscopia, além da oferta de serviços de radiologia, incluindo tomografia, comissão de curativos composta por enfermeiros, atendimento odontológico para pacientes internados e consultas ambulatoriais médicas e de enfermagem.

Em sua infraestrutura está inserido um Laboratório de Hemodinâmica, composto de equipamentos tecnológicos adequados para o atendimento de doentes críticos, onde são realizados procedimentos de caráter eletivo e de emergência, como cateterismos cardíacos, biópsias coronárias, angioplastias com aposição de *stent* e implante de marcapassos, sendo este o local que sediou a coleta de dados desta pesquisa. Ali existem: duas salas de procedimentos, uma sala de gravação de filmes e observação dos exames, uma sala de espera para os familiares, uma sala de enfermagem, uma sala de guarda de material, um repouso para os pacientes pré e pós-exame, um expurgo, três banheiros e uma copa.

Referida unidade funciona durante as 24 horas do dia, todos os dias da semana e nos finais de semana, em três turnos: manhã, tarde e noite. Em cada turno, o LH conta com uma equipe constituída por dois médicos hemodinamicistas, dois médicos anestesiológicos, duas enfermeiras intensivistas, três técnicos de enfermagem e um técnico em radiologia. Dispõe também da assistência da equipe de cirurgia cardíaca da instituição, sempre que necessário.

5.4 Coleta de dados

Efetou-se a coleta de dados por meio de um formulário de avaliação, inicialmente organizado de acordo com as cinco necessidades básicas (oxigenação, nutrição, eliminação, atividade e repouso e proteção) e os quatro processos

complexos (sentidos; fluidos, eletrólitos e balanço acidobásico; função neurológica e função endócrina) do modo físico-fisiológico de adaptação do Modelo de Roy (APÊNDICE A). Porém, deste instrumento, foi excluída a função endócrina, em virtude de abordar dados como alterações hormonais e função reprodutiva, os quais julgou-se não explicitar problemas adaptativos passíveis de intervenções pontuais no LH, como as que se busca propor neste trabalho.

Quanto ao momento escolhido para a abordagem aos participantes do estudo, foi aquele que antecedia a realização de algum procedimento diagnóstico ou terapêutico no LH.

No referente à técnica de coleta de dados utilizada, adotou-se um formulário composto por perguntas fechadas. Para Marconi e Lakatos (2005), o formulário é o instrumento essencial para a investigação cujo sistema de coleta de dados consiste na obtenção de informações diretamente dos informantes, sendo as informações preenchidas pelo pesquisador.

O instrumento de coleta de dados baseado no Modelo de Roy (APÊNDICE A) está dividido em três partes: dados de identificação do paciente; características do adoecimento coronariano; e dados referentes aos problemas de adaptação do modo fisiológico, subdividido em oito componentes: oxigenação; proteção; sentidos; líquidos, eletrólitos e equilíbrio acidobásico; neurológico; nutrição; eliminações e atividade e repouso, conforme Roy (2009). O instrumento contém, ainda, itens relativos a algumas alterações detectadas no exame físico, alocadas em seus respectivos modos. Em caráter complementar à coleta de dados, foram levados em consideração os registros médicos e de enfermagem contidos nos prontuários.

Tal configuração de coleta de dados foi capaz de propiciar a inferência dos diagnósticos de enfermagem, segundo a Taxonomia II da NANDA (2008) em sete dos oito componentes do modo fisiológico descritos no instrumento de coleta de dados. Logo, não foi possível identificar nenhum diagnóstico de enfermagem relacionado ao sistema complexo de líquidos, eletrólitos e equilíbrio acidobásico, uma vez que para inferência destes precisava-se ter acesso a exames laboratoriais que diagnosticassem distúrbios eletrolíticos e acidobásico, e estes eram escassamente solicitados na clientela estudada.

Com fins de validação, o instrumento de coleta de dados foi testado em 23 pacientes (10% da amostra), antes de ser aplicado de forma definitiva. Essa quantidade foi suficiente para evidenciar as retificações necessárias, as quais foram

operacionalizadas. De acordo com Polit, Beck e Hungler (2004), os instrumentos esboçados são, geralmente, pré-testados em uma amostra pequena de respondentes, com o intuito de determinar se estes foram formulados com clareza, sem parcialidade e se são úteis para a geração das informações desejadas.

Ressalta-se: a coleta de dados contou com a colaboração de um grupo de alunos de Iniciação Científica da Universidade Estadual do Ceará, todos treinados pela pesquisadora e posteriormente avaliados se estavam aptos para aplicar o formulário da pesquisa.

5.5 Organização e análise dos dados

A partir dos dados coletados, procedeu-se à análise dos dados de identificação e caracterização da amostra.

Para tanto, fez-se a avaliação dos comportamentos e dos estímulos influenciadores, o que possibilitou a identificação dos principais problemas adaptativos presentes na clientela estudada.

Em seguida, efetuou-se a elaboração dos diagnósticos de enfermagem da Taxonomia II da NANDA (2010), para, após, elencar propostas de intervenção de enfermagem passíveis de serem implementadas no LH, segundo a Taxonomia da NIC (DOCHTERMAN; BULECHEK, 2008).

Como os treze domínios descritos na Taxonomia II da NANDA (2010): promoção da saúde, nutrição, eliminação, atividade/repouso, percepção/cognição, autopercepção, relacionamento do papel, sexualidade, enfrentamento/tolerância ao estresse, princípios de vida, segurança/proteção, conforto, crescimento e desenvolvimento, revelaram semelhança à categorização proposta por Roy (2010) para o modo fisiológico, este último predominou na análise, uma vez que melhor representou o referencial teórico escolhido para delinear o estudo.

Para a etapa de raciocínio diagnóstico, seguiu-se o modelo preconizado por Risner (1990), o qual é composto das seguintes etapas: análise e síntese dos dados coletados e o estabelecimento dos diagnósticos de enfermagem. A análise é descrita como a separação do material em partes que possuam características semelhantes e que se relacionem. Já a síntese é a combinação das partes ou elementos dentro de uma única entidade e se subdivide em: agrupamento dos

dados, comparação dos dados, identificação das inferências e hipóteses diagnósticas (RISNER,1990).

A análise dos dados ocorreu dentro da técnica quantitativa. Para tanto, as informações obtidas no exame físico e entrevista foram compiladas em programas computacionais como o Excel 2003 e o Statistical Package for the Social Science (SPSS) 13.0. e, posteriormente, submetidas a análise descritiva e numérica.

De posse dos dados, estes foram agrupados e dispostos em quadros e tabelas, de forma que traduzissem de maneira clara os achados do estudo. Em seguida, desenvolveu-se a análise dos dados à luz da fundamentação teórica e da literatura científica publicada sobre a temática em discussão.

5.6 Aspectos éticos e legais

Esta pesquisa foi realizada após apreciação e devida aprovação no Exame Geral de Conhecimentos do Curso Mestrado Acadêmico Cuidados Clínicos em Saúde, do Centro de Ciências de Saúde da Universidade Estadual do Ceará (UECE), bem como pelos Comitês de Ética em Pesquisa desta instituição, e do hospital que sediou o estudo (ANEXOS A e B).

O projeto de pesquisa também foi encaminhado à Diretoria Clínica da instituição sede do local do estudo, e obteve autorização para coleta de dados no seu Laboratório de Hemodinâmica.

Para se definir os direitos e deveres do pesquisador e dos sujeitos participantes de um estudo, a Resolução nº 196/96 (BRASIL, 1996) leva em consideração os aspectos de autonomia, não maleficência, benefício e justiça.

Dessa forma, a partir do primeiro contato com os pacientes cardiopatas, fez-se o convite para participação na pesquisa e esclareceram-se que eles teriam o direito de participar livremente do estudo e abandoná-lo caso desejassem (autonomia).

Durante a leitura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (APÊNDICE B), a pesquisadora forneceu esclarecimentos sobre o objetivo da pesquisa e se colocou à disposição para responder aos questionamentos advindos dos sujeitos pesquisados, bem como garantiu o anonimato das informações concedidas a partir da codificação de suas identidades (não-maleficência).

Com base nos objetivos dessa pesquisa, reconhece-se que os pacientes investigados podem não ser beneficiados diretamente com o estudo pleiteado; contudo, foi-lhes informado que a participação deles seria importante para a construção de conhecimentos sobre a assistência de enfermagem para pacientes atendidos no LH, o que beneficiará futuros coronariopatas e ajudará na promoção da saúde cardiovascular (beneficência).

O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido foi emitido em duas vias (uma para a pesquisadora e outra para o sujeito do estudo), nas quais constavam as assinaturas da pesquisadora e do participante do estudo, servindo de documento base para questionamentos relativos aos aspectos legais (justiça).

Ainda de acordo com o recomendado pela Resolução nº 196/96 (BRASIL, 1996), assumiu-se o compromisso em fornecer os resultados desta pesquisa para a instituição, bem como dar-lhe publicidade nos meios acadêmico e científico.

6 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados desta investigação foram distribuídos em três grupos de tabelas e quadros. Destes, o primeiro objetivou pormenorizar o perfil dos pacientes do estudo quanto às características sociodemográficas e às características do adoecimento coronariano. O segundo abordou os principais problemas adaptativos do modo fisiológico de Roy presentes nos pacientes atendidos em um Laboratório de Hemodinâmica, fazendo sua interligação com os possíveis estímulos influenciadores. Já o terceiro iniciou abordando os diagnósticos de enfermagem, as características definidoras, os fatores relacionados e os fatores de risco, para depois estabelecer propostas de intervenção de enfermagem para a clientela estudada.

6.1 Caracterização dos pacientes com adoecimento coronariano

Num contexto onde se observam expressivas taxas de morbidade e mortalidade advindas das doenças miocárdicas isquêmicas, é fundamental se conhecer os pacientes aos quais se está direcionando as ações de enfermagem (FORTES, 2007).

Somado a isto, e em consonância com Markman Filho et al. (2006), ao afirmar que o adoecimento coronariano abrange um grupo heterogêneo de pacientes, advindo de circunstâncias físicas e sociais bem variadas, entendeu-se ser indispensável o conhecimento do perfil da clientela assistida, quando se almeja implementar o processo de enfermagem.

Apesar da importância desse tema, o volume de informações de base populacional sobre as características sociodemográficas, étnicas, geográficas e clínicas na população brasileira portadora de doenças coronarianas ainda é restrito (LESSA et al., 2004).

A seguir, será apresentada a Tabela 1, onde consta a distribuição dos pacientes atendidos em um Laboratório de Hemodinâmica, segundo as características sociodemográficas.

TABELA 1- Distribuição dos pacientes atendidos em um LH, segundo as características sociodemográficas. Fortaleza, Jul/Set,2009.

| Variáveis | Nº | % |
|----------------------------------------|-----------|----------|
| Sexo | | |
| Masculino | 147 | 63,1 |
| Feminino | 86 | 36,9 |
| Idade (Ano) | | |
| 26— 59 | 109 | 46,8 |
| 60— 69 | 65 | 27,9 |
| 70— 89 | 59 | 25,3 |
| Raça | | |
| Branca | 133 | 57,1 |
| Negra | 100 | 42,9 |
| Estado Civil | | |
| Com companheiro | 171 | 73,42 |
| Sem companheiro | 62 | 26,6 |
| Religião | | |
| Católica | 150 | 64,4 |
| Evangélica | 74 | 31,8 |
| Outras | 5 | 2,1 |
| Nenhuma | 4 | 1,7 |
| Escolaridade | | |
| Não alfabetizado | 45 | 19,4 |
| Ensino fundamental | 114 | 48,9 |
| Ensino médio | 67 | 28,8 |
| Ensino superior | 7 | 3,0 |
| Ocupação | | |
| Trabalha | 149 | 63,9 |
| Não trabalha | 84 | 36,1 |
| Renda Familiar (Salário Mínimo) | | |
| Até 1 Salário Mínimo | 100 | 42,9 |
| 1— 2 Salário Mínimo | 92 | 39,5 |
| > 2 Salário Mínimo | 41 | 17,6 |
| Procedência | | |
| Interior do Estado | 144 | 61,8 |
| Capital | 89 | 38,2 |

n=233 (100%)

Conforme se evidencia pelos dados da Tabela 1, houve predominância de pessoas do sexo masculino, correspondendo a 63,1% dos casos. Portanto, não constitui expressiva diferença em relação ao sexo oposto. Em determinado estudo realizado por Ferreira et al. (2009) sobre o perfil dos pacientes acometidos por infarto agudo do miocárdio, observou-se um percentual similar (63,1%) para os homens, tendo-se verificado ainda, no mesmo estudo e em outro (BARRETO; PASSOS, 2009), maior incidência de fatores predisponentes ao adoecimento cardíaco na população masculina.

Quanto à distribuição por faixa etária, variou de 26 a 89 anos, com predominância da faixa de 26 a 59 anos (46,8%), o que corresponderia a uma média de idade de 42,5 anos. Note-se o seguinte: nesta idade a maioria das pessoas

encontra-se em plena fase produtiva da vida. Este achado é semelhante ao encontrado em estudo de Rocha (2008). Talvez isto esteja relacionado ao reflexo da urbanização no modo de vida das pessoas, tornando-as mais expostas a alguns fatores de risco cardiovascular, como o estresse, o sedentarismo, os hábitos alimentares inadequados e o tabagismo.

De acordo com Pereira et al. (2009), a faixa etária com pior perfil de risco cardiovascular é a de 50 a 59 anos. Ainda conforme o autor, junto ao aumento da idade, há um aumento proporcional de outros fatores de risco que não foram anteriormente descritos, como a hipertensão arterial sistêmica e a obesidade central.

Como mostram os dados, a distribuição da amostra segundo a variável raça demonstra predominância de pessoas brancas acometidas pela doença coronariana (57,1%). A categoria negro representou aqueles indivíduos que possuíam algum grau de miscigenação. Embora a relação desta variável com a incidência deste grupo de doenças seja pouco descrita na literatura, a raça negra tem sido apontada como a de maior vulnerabilidade a um importante fator de risco para o adoecimento cardiovascular, qual seja, a hipertensão arterial sistêmica (PEREIRA; BARRETO; PASSOS, 2009).

Ao se analisar estado civil, observou-se predomínio de pessoas casadas (73,4%). Ressalta-se: esta denominação pretende representar a parcela de pacientes que vive com um companheiro; logo ela abrange as uniões estáveis. Tal achado está de acordo com outros estudos (ROCHA, 2008; REZENDE, 2006) que elucidam, ainda, os benefícios advindos do apoio do companheiro na recuperação de eventos cardiovasculares.

Sobre a religião, a grande maioria afirmou ser católica (64,4%), sendo esta a religião prevalente nos estudos de variáveis sociodemográficas realizados no Brasil (MUNIZ FILHA, 2007). Consoante se percebe com a investigação deste item, a crença religiosa mostra forte relação na capacidade de enfrentamento das doenças.

Quanto à variável escolaridade, para a maioria dos entrevistados esta era baixa, pois muitos haviam estudado até o ensino fundamental (48,9%). Somado a isso, as ocupações mais frequentes foram agricultor (33%) e do lar (26%).

No tocante à renda familiar mensal, a faixa dominante foi de até um salário mínimo (42,9%). Para o cálculo do salário mínimo, o valor considerado foi de R\$ 465,00. Ao se situar estes percentuais no panorama de renda da população brasileira (IBGE, 2007), tem-se que o percentual de pessoas com até dois salários

mínimos no Brasil até 2007 era de 59,1%, aumentando para 67,2% no Nordeste e 68,7% no Ceará.

Determinados estudos demonstram relação entre maior educação ou renda; melhores condições de trabalho e uma menor carga de fatores de risco cardiovascular. Com isto sugerem que maior acesso e compreensão às informações e serviços de saúde proporcionam maior prática de comportamentos saudáveis. Porém, reconhecem a natureza dessa relação pode ser complexa e varia ao longo da vida, não podendo ser mensurada com exatidão em estudos transversais (MOLARIUS et al., 2007; EMMELIN et al., 2006).

De acordo com a amostra da variável procedência, como verificado a maioria dos pacientes atendidos no LH que sediou a pesquisa vinham do interior do Estado do Ceará (61,8%). Tal achado justifica-se pelo fato de a instituição em discussão se constituir em um centro de referência para o atendimento em cardiologia. Complementarmente, o achado de Lopes (1998) ajuda a compreender que o baixo poder aquisitivo de grande parte das famílias do interior as faz migrar para a capital em busca de atendimento em instituições públicas.

Assim, acredita-se as características sociodemográficas dos portadores de doença coronariana podem interferir em seus processos de resposta adaptativas em face dos diversos fatores estressores provenientes do adoecimento coronariano. Daí a necessidade de conhecê-las.

Em relação ao gênero, ambos os sexos podem apresentar mecanismos de enfrentamento negativos, os quais irão variar predominantemente pelo seu grau de adaptação. No tocante à idade, como há predomínio de indivíduos em idade produtiva, isto pode afetar negativamente a adaptação, pois a doença pode impedir ou dificultar o desenvolvimento de suas funções sociais.

As variáveis escolaridade e renda familiar podem também representar um obstáculo ao processo de adaptação positivo, uma vez que um nível de instrução baixo poderá significar dificuldade no aprendizado e na capacidade do adulto em prosperar. Já a presença da rede de apoio, seja representada pela religião, ou pelo cônjuge, é um fator facilitador da adaptação à doença e ao tratamento.

A seguir, em continuidade às informações sobre os pacientes, serão discutidas as características do adoecimento coronário no grupo pesquisado, conforme exposto na Tabela 2.

TABELA 2- Distribuição dos pacientes atendidos em um LH, segundo características do adoecimento coronariano. Fortaleza, Jul/Set, 2009.

n=233 (100%)

| Variáveis | Nº | % |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------|
| Diagnóstico Clínico Atual | | |
| Infarto agudo do miocárdio | 119 | 51,1 |
| Angina | 103 | 44,2 |
| Outros | 11 | 4,7 |
| Queixas atuais | | |
| Nenhuma | 94 | 40,3 |
| Dor precordial | 114 | 48,9 |
| Falta de ar | 47 | 20,2 |
| Náuseas/Vômitos | 22 | 9,4 |
| Sudorese | 19 | 8,1 |
| Parestesia em Membros Superiores | 11 | 4,7 |
| Outras | 253 | 108,5 |
| Número de Crises Anteriores | | |
| Nenhuma | 54 | 23,2 |
| Uma | 59 | 25,3 |
| Duas | 39 | 16,7 |
| Mais de duas | 81 | 34,8 |
| Cirurgias Anteriores | | |
| Nenhuma | 178 | 76,4 |
| Cateterismo cardíaco | 36 | 15,5 |
| Angioplastia transluminal coronária | 7 | 3,0 |
| Revascularização do miocárdio | 6 | 2,6 |
| Cateterismo cardíaco/ Angioplastia transluminal coronária | 4 | 1,7 |
| Cateterismo cardíaco / Angioplastia transluminal coronária /Revascularização do miocárdio | 1 | 0,4 |
| Cateterismo cardíaco /Revascularização do miocárdio | 1 | 0,4 |

Como se pode observar nos dados anteriormente descritos, o diagnóstico clínico predominante entre os pacientes estudados foi o infarto agudo do miocárdio (51,1%), porém o diagnóstico de angina obteve percentual bem aproximado (44,2%). O item outros (4,7%) se referia aos casos nos quais os pacientes apresentavam um quadro clínico compatível com tais acometimentos, mas não estavam totalmente elucidados por exames complementares, como dosagem sérica de enzimas cardíacas e eletrocardiograma. Diante disso, foram encaminhados para realização de cateterismo cardíaco para definição diagnóstica.

O termo síndrome coronariana aguda (SCA) é utilizado para descrever situações clínicas como a angina e o infarto agudo do miocárdio, com ou sem supradesnível do segmento ST no eletrocardiograma (RIBEIRO; MARTINEZ, 2008). Como demonstram determinados estudos, o IAM é o principal responsável pela maioria dos casos de SCA (GARAS; MAZIAR, 2009). No entanto, em investigação

realizada por Perito, Menegali e Sakae (2009), encontrou-se uma frequência de 54,8% para angina e 45,2% para IAM.

Quanto às queixas apresentadas pelos pacientes no momento que antecedia o procedimento invasivo, fosse ele diagnóstico ou terapêutico, verificou-se, a maioria apresentava dor precordial (48, 92%), falta de ar (20,17%), náuseas e/ou vômitos (9,44%), podendo ter aparecido isolados ou juntos. A descrição outros referiu-se a síncope, cefaleia, cervicalgia, epigastralgia e turvação visual.

Note-se o seguinte: houve maior percentual de pacientes portadores de IAM, e estes, em sua maioria, apresentaram queixas de dor precordial. Tal achado encontra ressonância no estudo de Bassan et al. (2002), ao descreverem que a principal queixa clínica associada à SCA na sala de emergência foi a dor torácica.

Destarte, de acordo com uma revisão de mais de 430 mil pacientes com SCA, apresentada no National Registry of Myocardial Infaction 2, um terço deles não sofreu dor precordial na chegada ao hospital. Nesses pacientes, a manifestação mais importante foi dispneia, náusea e/ou vômito, palpitações, síncope ou mesmo parada cardíaca (PIEGAS; AVEZUN; JOSÉ NETO, 2005).

É válido comentar a frequência expressiva de pacientes sem queixas clínicas (40,3%). Acredita-se que isto se justifica pelo fato de a coleta ter sido feita no LH no momento anterior ao procedimento cardiológico invasivo. Neste setor, por existir uma demanda muito elevada, a maioria dos pacientes somente tinha acesso após alguns dias do seu internamento, quando já tinham passado da fase aguda da doença coronariana, bem como sido medicado para alívio dos sintomas.

Quanto ao número de crises anteriores, a maioria havia apresentado duas ou mais crises (34,8%), enquanto um número menor havia apresentado apenas uma crise anterior (25,3%), duas (16,7%) e outros vivenciavam a primeira crise coronariana (23,2%). Destes pacientes, a maioria afirmou não ter história de cirurgia cardiovascular prévia (76,4%) e poucos (15,5 %) afirmaram ter realizado cateterismo cardíaco.

De acordo com Fox et al. (2008), embora a cinecoronariografia seja um procedimento de rotina em pacientes com infarto agudo do miocárdio ou angina instável, há diferenças na frequência de realização destes procedimentos, que variam de acordo com as características dos hospitais. A proporção de pacientes submetidos à cinecoronariografia e angioplastia coronária é significativamente maior nos serviços de acesso fácil ao laboratório de cateterismo.

O estabelecimento de tratamento eficaz para as doenças coronarianas foi uma das conquistas médicas mais importantes da segunda metade do século XX. A letalidade e a morbidade por coronariopatias dependem de fatores relacionados à gravidade da doença e da qualidade da assistência hospitalar. Nestes casos, a mortalidade hospitalar caiu de alarmantes 30% a 40% nas décadas de 1950 e 1960 para menos de 5% em 2006 (FOX et al. ,2007), em decorrência da introdução de várias estratégias terapêuticas. Entre estas, se destaca a instalação das unidades de hemodinâmica, e os principais procedimentos realizados nestas unidades são o cateterismo cardíaco e a angioplastia transluminal coronária (RIBEIRO, 2009).

Conforme se percebe, a existência dos LH exerce um impacto positivo para a saúde cardiovascular da população, no entanto, é necessário ter conhecimento das características de adoecimento da clientela assistida, especialmente quando se quer propor medidas de melhoria na assistência de enfermagem ali oferecida.

6.2 O modo físico-fisiológico: problemas comuns de adaptação e seus respectivos estímulos

Essa seção descreve os principais problemas adaptativos do modo fisiológico de Roy identificados nos pacientes atendidos em um Laboratório de Hemodinâmica (Tabela 3). Neste busca-se estabelecer uma associação com os possíveis estímulos influenciadores em cada componente e sistema complexo deste modo adaptativo: oxigenação; nutrição; eliminação; atividade e repouso; proteção; sentidos; líquidos, eletrólitos e equilíbrio acidobásico e neurológico .

É válido ressaltar o seguinte: após identificar os possíveis estímulos influenciadores, em alguns casos foi necessário validar com o paciente sua veracidade, especialmente para os residuais. Para isso, foi-lhe explicado o problema adaptativo, e fez-se associação com a possível causa (estímulo), em seguida, pedia-se que ele confirmasse se aquela associação era real ou não.

TABELA 3-Distribuição dos pacientes atendidos em um LH, segundo os principais problemas adaptativos do modo fisiológico de Roy, subdivididos por componentes e processos. Fortaleza, Jul/Set, 2009.

| Variáveis | Nº | % |
|-------------------------------------------------|-----------|----------|
| Oxigenação | | |
| Frequência respiratória | | |
| Dispneia | 35 | 15,0 |
| Suporte Respiratório | | |
| Presente | 21 | 9,0 |
| Outros Problemas adaptativos | | |
| Fadiga | 13 | 5,6 |
| Cianose | 8 | 3,4 |
| Palidez | 3 | 1,3 |
| Hipóxia | 1 | 0,4 |
| Choque | 1 | 0,4 |
| Nutrição | | |
| Jejum Pré-Cateterismo cardíaco | | |
| Sim | 215 | 92,3 |
| Não | 18 | 7,7 |
| Manifestações Gastrointestinais anormais | | |
| Fome | 70 | 30,0 |
| Sede | 29 | 12,4 |
| Outras | 26 | 11,2 |
| Eliminação | | |
| Manifestações Intestinais Anormais | | |
| Desconforto gástrico | 6 | 2,6 |
| Outros | 8 | 3,4 |
| Manifestações Urinárias Anormais | | |
| Dificuldade por imobilização no leito | 10 | 4,3 |
| Urgência | 4 | 1,7 |
| Outros | 16 | 6,9 |
| Atividade e repouso | | |
| Disposição para as atividades diárias | | |
| Presente | 168 | 72,1 |
| Intolerância a Atividade | | |
| Presente | 109 | 46,8 |
| Limites de Movimento | | |
| Presente | 29 | 12,4 |
| Força Muscular | | |
| Prejudicada | 14 | 6,0 |
| Deambula | | |
| Com ajuda | 11 | 4,7 |
| Não | 2 | 0,9 |
| Proteção | | |
| Febre | | |
| Presente | 0 | 0 |
| Alergia | | |
| Medicamentosa | 16 | 6,9 |
| Alimentar | 3 | 1,3 |

| Variáveis | Nº | % |
|-------------------------------------|-----------|----------|
| Alteração na Cavidade oral | | |
| Presente | 108 | 46,4 |
| Alterações na Pele | | |
| Ressecamento | 19 | 8,2 |
| Lesões | 17 | 7,3 |
| Outras | 15 | 6,4 |
| Venóclise | | |
| Ausente | 136 | 58,4 |
| Presente | 97 | 41,6 |
| Hábitos Higiênicos | | |
| Ausente | 12 | 5,2 |
| Satisfatório | 132 | 56,7 |
| Regular | 86 | 36,9 |
| Insuficiente | 3 | 1,3 |
| Sentidos | | |
| Dor Precordial | | |
| Presente | 114 | 48,9 |
| Acuidade Auditiva | | |
| Prejudicada | 165 | 70,8 |
| Com auxílio (lentes corretivas) | 24 | 10,3 |
| Acuidade Visual | | |
| Normal | 34 | 14,6 |
| Prejudicada | 77 | 33 |
| Com auxílio | 122 | 52,4 |
| Líquidos e eletrólitos | | |
| Problemas Adaptativos | | |
| Edema | 12 | 5,2 |
| Desidratação | 3 | 1,3 |
| Neurológico | | |
| Estado Geral | | |
| Bom | 200 | 85,8 |
| Regular | 28 | 12,0 |
| Comprometido | 5 | 2,2 |
| Nervosismo | | |
| Presente | 85 | 36,5 |
| Humor e Afeto | | |
| Medo | 38 | 16,3 |
| Ansiedade | 12 | 5,2 |
| Outros | 14 | 6 |
| Outros Problemas adaptativos | | |
| Mudança da memória | 19 | 8,1 |
| Outros | 2 | 0,9 |

n=233 (100%)

Segundo Roy (2009), o modo fisiológico é a forma como a pessoa manifesta a atividade fisiológica, sendo esta última entendida como os fenômenos físicos e químicos implicados na função e atividade do ser vivo. Conforme evidenciado, a compreensão do comportamento fisiológico do paciente coronariopata precisa tanto do conhecimento de anatomia e fisiologia dessa patologia, quanto das suas manifestações clínicas e necessidades emanadas.

A necessidade subjacente ao modo fisiológico constitui a integração fisiológica. Define-se integridade como um grau de totalidade alcançado pela adaptação às necessidades (ROY; ANDREWS, 1999).

Inicia-se a discussão pelo componente oxigenação, o qual é descrito por Roy (2009) como a necessidade de oxigênio do corpo. Entre os principais mecanismos responsáveis pela oxigenação celular incluem-se ventilação, trocas gasosas alveolares/capilares e transporte de gases de/para os tecidos. Se todos estes mecanismos estiverem funcionando adequadamente e existir oxigênio ambiental disponível suficiente, haverá uma oxigenação adequada aos tecidos corporais.

De acordo com Ferreira et al. (2009), na SCA observa-se a interrupção do fluxo sanguíneo pela diminuição do diâmetro do vaso. Tal evento afetará a oxigenação das células do corpo, especificamente do músculo cardíaco, que entrará em sofrimento, podendo ir de um processo de isquemia até a morte celular (necrose).

No relacionado a este componente, os pacientes estudados apresentaram os seguintes problemas adaptativos: perfusão alterada dos tecidos, hipóxia e choque. Estes problemas, porém, se manifestaram em uma frequência muito baixa, porquanto a minoria dos pacientes tinha uma frequência respiratória dentro dos padrões de anormalidade (15%) e fez uso de suporte respiratório (9%). Os valores de normalidade considerados para a frequência respiratória foram de 16 a 20 incursões respiratórias por minuto (JARVIS, 2002).

Embora uma das primeiras medidas de suporte preconizadas para o paciente com doença coronária seja fornecer suporte de oxigênio, em estudo realizado por Fortes (2007) encontrou-se um achado semelhante ao do presente estudo, pois a oxigenoterapia foi uma medida pouco implementada durante o atendimento de pacientes com angina instável.

De acordo com Bassan e Bassan (2006), nos pacientes sem alterações respiratórias ou sinais de hipoxemia, o uso da oxigenoterapia não encontra respaldo científico que evidencie benefícios, apesar de continuar a ser uma recomendação nas primeiras horas de evolução.

Na atual pesquisa, os estímulos associados aos problemas de adaptação identificados para oxigenação foram diminuição do suprimento sanguíneo ao músculo cardíaco (focal), dor (focal), tensão emocional (contextual) e valores e crenças pessoais associados ao processo saúde-doença (residual).

Na descrição de Roy (2009), o componente nutrição é uma necessidade que a pessoa possui de ingerir e absorver o devido alimento para a manutenção do funcionamento orgânico, promoção do crescimento e substituição dos tecidos danificados.

Sobre este componente, os pacientes estudados apresentaram os seguintes problemas adaptativos: nutrição menor do que as necessidades corporais do organismo, náuseas e vômito. A nutrição menor do que as necessidades corporais do organismo configurou-se em uma situação momentânea, uma vez que a maioria dos pacientes (92,3%) encontrava-se em jejum com vistas a procedimento cirúrgico; já manifestações como náuseas e vômitos julga-se ter relação com o estado emocional dos pacientes antes do procedimento, pois tal sintomatologia configurava uma ameaça ao estado de saúde destes, além de ser uma manifestação comumente encontrada nos quadros agudos de SCA.

Em estudo de Freitas e Oliveira (2006), com pacientes submetidos a cateterismo cardíaco, segundo verificou-se, a maioria deles apresentava alterações psicossociais como ansiedade, medo e preocupação quanto ao risco de alteração no papel social até então desempenhado.

Conforme descrito na Tabela 2, outras manifestações apresentadas pelos pacientes foram fome (30%) e sede (12,4%). O termo outros (11,2%) referiu-se a quadros clínicos de azia, anorexia, disfagia e plenitude gástrica.

Como observado, os estímulos associados aos problemas de adaptação identificados para nutrição foram padrão alimentar alterado (focal), tensão emocional (focal) e valores e crenças pessoais associados ao processo de saúde-doença (residual).

Conforme Roy (2009), o componente eliminação é descrito como a necessidade de a pessoa eliminar os produtos residuais metabólicos. Este não foi um item muito alterado pelo adoecimento coronário, uma vez que a minoria dos pacientes apresentam alterações intestinais (6%) ou urinárias (12,9%) no momento da coleta, a qual aconteceu em um único momento do tempo. Nesse caso, a manifestação anormal mais expressiva para eliminação esteve relacionada à dificuldade para urinar secundária à imobilização no leito (4,3%).

Relativamente a este componente, os pacientes estudados apresentaram os seguintes problemas adaptativos: estratégias de enfrentamento ineficientes para eliminação alterada, desconforto gástrico, diarreia e incontinência urinária.

Como estímulos associados aos problemas de adaptação identificados para eliminação foram mencionadas restrição dos movimentos (focal), tensão emocional (contextual) e alterações de valores e crenças pessoais associados ao processo saúde-doença (residual).

Em continuidade aos componentes, o atividade e repouso é definido por Roy (2009) como duas necessidades fundamentais para o ser humano, indo desde a realização de movimentos ao devido descanso. Muitas vezes esta função pode estar prejudicada durante a doença cardíaca, sobretudo porque a recuperação do músculo cardíaco requer, dentre outras medidas, repouso físico.

Para os pacientes estudados, embora a maioria manifestasse disposição para a realização das atividades diárias (72,1%), e uma minoria presença de intolerância à atividade (46,8%), limites de movimento (12,4%), força muscular prejudicada (6%), e prejuízo na deambulação (5,6%) o repouso no leito deve ser uma medida recomendada.

Em relação a este componente, os problemas adaptativos identificados foram: padrão inadequado de atividade e repouso; intolerância a atividade (risco); mobilidade, andar e/ou coordenação restritos e fadiga. Alterações da ordem de locomoção e movimentação em pacientes cardiopatas foi um achado comum também em estudo realizado por Galdeano e Rossi (2002).

Como mostram os dados, os estímulos associados aos problemas de adaptação identificados para atividade e repouso foram: dor aguda (focal), diminuição do suprimento cardíaco (focal), limitação dos movimentos (contextual), tensão emocional (contextual) e alterações de valores e crenças pessoais associados ao processo saúde-doença (residual).

Conforme se acredita, a dor no peito, como estímulo focal, poderia estar causando e/ou colaborando para os outros problemas adaptativos identificados neste componente. Em consonância, Rocha, Maia e Silva (2006) afirmam que a presença de dor precordial pode acarretar várias outras alterações, como limitação da mobilidade, ansiedade e privação do sono.

Enfim, o componente proteção, última das cinco necessidades fisiológicas identificadas no Modelo de Adaptação de Roy (2009). A proteção incide sobre a necessidade de integridade da pele e a manutenção adequada do sistema imunológico, como forma de proporcionar respostas adaptativas positivas para o indivíduo.

No caso dos pacientes estudados, este é um item merecedor de atenção. Apesar de terem aparecido em uma frequência baixa, associados ao fato de eles estarem prestes a ser submetidos a um procedimento invasivo, lhes confere risco potencial de desequilíbrio no sistema imune. Assim, fez-se sua análise mediante observação dos seguintes itens: presença de febre, presença de alergia, alterações na cavidade oral, alterações na pele, presença de venóclise e hábitos higiênicos.

Nenhum paciente apresentou febre (100%). De acordo com as diretrizes da Sociedade Brasileira de Cardiologia Intervencionista (PIEGAS; AVEZUN; NETO, 2005), a presença de febre é uma contraindicação para realização de procedimentos, em virtude de aumentar as chances de desenvolver e/ou agravar um processo infeccioso.

Ainda, dos estudados, chama-se atenção para aqueles que relataram história de alergia medicamentosa (6,9%) e alimentar (1,3%), pois durante a implementação dos procedimentos invasivos no LH, são utilizados contrastes iodados, os quais podem desencadear reações alérgicas graves.

Quanto às alterações na cavidade oral, esteve presente em 46,4%, configurando-se em cianose, lesões na mucosa, cáries, dor, halitose, língua saburrosa e existência de prótese dentária.

Assim, os problemas comuns de adaptação identificados nos pacientes investigados foram: integridade da pele prejudicada e potencial para enfrentamento ineficiente para reação alérgica.

Destarte, os estímulos associados aos problemas de adaptação identificados para proteção foram: realização de procedimento invasivo (focal), alterações no sistema imune (contextual), presença de doença coronária (contextual) e alterações de valores e crenças pessoais associados ao processo saúde-doença (residual).

Passa-se agora ao processo complexo denominado sentidos, descrito por Roy (2009) como os canais da pessoa para a entrada necessária, a fim de permitir a interação com o ambiente em mudança. No caso dos pacientes estudados, procurou-se analisá-lo mediante observação dos seguintes itens: acuidade auditiva, acuidade visual e presença de dor.

Como mostra na Tabela 3, a dor aguda ocorreu em um grupo menor (48,9%). Enquanto a acuidade auditiva apresentou-se prejudicada em 70,8% dos casos. Já na investigação da acuidade visual, a maioria dos pacientes necessitava de auxílio

de lentes corretivas (52,4%), ou possuía um prejuízo visual secundário a outras patologias, como glaucoma, ptose palpebral e defeitos genéticos (33%).

Tais achados levam a inferir que os principais problemas adaptativos apresentados foram: dor, deficiência de um sentido primário (audição e visão), privação sensorial, deficiência perceptiva e potencial para comunicação distorcida.

Diante desses, julga-se que os estímulos influenciadores para o sistema complexo sentido sejam: diminuição do suprimento sanguíneo ao músculo cardíaco (focal), opacificação do cristalino (focal), curvatura desigual das córneas – astigmatismo (focal), focalização da luz dos objetos distantes à frente da retina – miopia (focal), idade (contextual), herança genética (contextual) e alterações de valores e crenças pessoais associados ao processo saúde-doença (residual).

Segundo se percebe, neste sistema complexo existe apenas um estímulo relacionado diretamente à doença coronária, porquanto os outros se referiram a déficits visuais e auditivos. Estes últimos, porém, requerem atenção, pois poderão configurar-se num obstáculo à comunicação terapêutica entre o enfermeiro e o paciente, dificultando a assistência de enfermagem.

Em estudo realizado por Cardoso, Silveira e Carvalho (2008), evidencia-se a importância da comunicação entre os profissionais de saúde e os pacientes como um fator a contribuir para facilitar a compreensão das pessoas envolvidas no processo de cuidado, permitindo-lhes manifestar suas necessidades, e com isso, possibilitar uma assistência de qualidade.

Do processo sentidos, passa-se ao sistema complexo líquidos, eletrólitos e equilíbrio acidobásico, o qual está relacionado ao processo de homeostasia do organismo, entendida como a manutenção de um ambiente interno estável do organismo (ROY, 2009). Como uma ampla variedade de sistemas corporais incluindo o respiratório, circulatório, gastrointestinal, renal, nervoso e endócrino, possui um papel regulador na manutenção do equilíbrio dos fluidos e dos eletrólitos. Poucas alterações foram identificadas neste sistema, particularmente porque algumas delas foram analisadas por meio dos outros sistemas e componentes do modo fisiológico.

Além disso, o estudo foi prejudicado em virtude da restrição de informações disponíveis nos prontuários dos pacientes, pois não havia resultados de exames laboratoriais que demonstrassem alterações eletrolíticas e/ou acidobásica. Assim, limitou-se a observar a presença de problemas adaptativos como edema e

desidratação, ambos com uma baixa ocorrência, como mostram as frequências de 5,2% e 1,3%, respectivamente.

Quanto aos estímulos associados aos problemas de adaptação identificados para líquidos, eletrólitos e equilíbrio acidobásico foram: diminuição da capacidade de bombeamento cardíaco (focal) e idade (contextual).

No referente ao sistema complexo neurológico, ROY (2009) aponta para a necessidade de compreendê-lo por meio dos subsistemas regulador e cognoscente. Destes, o primeiro se refere aos canais neurológicos intactos e o segundo, ao processamento perceptivo das informações, à aprendizagem, ao julgamento e às emoções.

Desse modo, tentou-se analisá-lo via da mensuração dos seguintes aspectos: estado geral, presença de nervosismo, presença de agressividade, alterações de humor e afeto e outros problemas adaptativos.

Conforme verificou-se, a maioria dos pacientes encontrava-se em bom estado geral (85,8%), apesar de o nervosismo estar presente em 36,5% deles, o medo em 16,3% e a ansiedade em 5,2%. Como ainda a ocorrência de mudanças da memória (8,1%).

Logo, denominou-se então como os principais problemas adaptativos relacionados ao sistema neurológico: instabilidade de comportamento e humor e déficit de memória. Para tal, os estímulos associados foram: necessidade de realizar um procedimento invasivo (focal), idade (focal), doença coronariana (contextual) e alterações de valores e crenças pessoais associados ao processo de saúde-doença (residual).

Percebe-se que a análise dos problemas adaptativos, bem como dos possíveis estímulos influenciadores, revela os aspectos merecedores de maior destaque na elaboração de um plano de cuidados. Direciona-se, assim, o cuidado de enfermagem para as reais necessidades do paciente coronariopata.

Segundo Seo-Cho (2005), uma acurada identificação dos problemas adaptativos e de seus estímulos causadores, irá proporcionar efetivo planejamento das intervenções de enfermagem.

Diante disso e, após se deter nos diferentes componentes e sistemas do modo físico-fisiológico, identificando seus respectivos comportamentos e estímulos influenciadores, segue-se com a interpretação destas informações com vistas à

inferência dos diagnósticos de enfermagem presentes na clientela estudada e, posteriormente, das propostas de intervenções de enfermagem.

6.3 Diagnósticos de enfermagem e práticas clínicas para pacientes com adoecimento coronariano

De acordo com NANDA (2010), à medida que os enfermeiros investigam e coletam os dados sobre os indivíduos, identificam os sinais e sintomas ou as características definidoras dos conceitos dos diagnósticos de enfermagem. Os fatores ou variáveis que influenciam os diagnósticos são interligados à história, aos relatos e a outras evidências. Essas variáveis oferecem o contexto, os fatores relacionados, que são combinados com as características definidoras para compor os diagnósticos de enfermagem. Quando é necessário prevenir um problema em potencial, os enfermeiros tratam os fatores relacionados de risco com intervenções para a prevenção ou redução do seu impacto.

Na Tabela 4 expõem-se os diagnósticos de enfermagem identificados nos pacientes com adoecimento coronário atendidos no Laboratório de Hemodinâmica, com base nos problemas de adaptação e dos estímulos focais, contextuais e residuais encontrados na referida clientela.

TABELA 4 – Diagnósticos de enfermagem identificados nos pacientes atendidos em um LH. Fortaleza, Jul/Set, 2009.

| Diagnóstico de Enfermagem | Nº | % |
|--------------------------------------------------|-----------|----------|
| 1. Risco de infecção | 233 | 100,0 |
| 2. Risco de sangramento | 233 | 100,0 |
| 3. Comunicação verbal prejudicada | 184 | 78,5 |
| 4. Risco de intolerância a atividade | 137 | 57,1 |
| 5. Dor aguda | 116 | 48,9 |
| 6. Risco de perfusão tissular cardíaca diminuída | 113 | 48,5 |
| 7. Déficit no autocuidado para banho | 98 | 42,0 |
| 8. Ansiedade | 96 | 41,2 |
| 9. Dentição prejudicada | 84 | 36,0 |
| 10. Conforto prejudicado | 77 | 33,0 |
| 11. Risco de sofrimento espiritual | 64 | 27,5 |
| 12. Medo | 55 | 23,6 |
| 13. Integridade da pele prejudicada | 51 | 21,8 |
| 14. Intolerância a atividade | 41 | 17,5 |
| 15. Risco de integridade da pele prejudicada | 40 | 17,1 |
| 16. Padrão respiratório ineficaz | 34 | 14,5 |
| 17. Mobilidade física prejudicada | 29 | 12,4 |
| 18. Deambulação prejudicada | 23 | 9,8 |
| 19. Mucosa oral prejudicada | 20 | 8,5 |
| 20. Desesperança | 19 | 8,2 |
| 21. Memória prejudicada | 18 | 7,7 |
| 22. Risco de aspiração | 18 | 7,7 |
| 23. Náusea | 17 | 7,3 |
| 24. Fadiga | 17 | 7,3 |
| 25. Eliminação urinária prejudicada | 11 | 4,7 |
| 26. Diarréia | 3 | 1,3 |
| 27. Risco de choque | 1 | 0,4 |

n=233 (100%)

Conforme a Tabela 4, foram identificados 27 diagnósticos de enfermagem, que tiveram frequência relativa variável de 0,4 a 100%. Estes foram divididos em dois grupos, conforme sua frequência de acontecimento. No primeiro grupo, constaram dez diagnósticos de enfermagem, todos com frequência superior a 30%. São eles: risco de infecção, risco de sangramento, comunicação verbal prejudicada, risco de intolerância a atividade, dor aguda, risco de perfusão tissular cardíaca diminuída, déficit no autocuidado para banho, ansiedade, dentição prejudicada e

conforto prejudicado; no segundo grupo, incluíram-se dezessete diagnósticos de enfermagem, com frequência abaixo de 30%. Eis-los: risco de sofrimento espiritual, medo, integridade da pele prejudicada, intolerância a atividade, risco de integridade da pele prejudicada e padrão respiratório ineficaz; mobilidade física prejudicada, deambulação prejudicada, mucosa oral prejudicada, desesperança, memória prejudicada, risco de aspiração, náusea, fadiga, eliminação urinária prejudicada, diarreia e risco de choque.

Dentre estes dois grupos, selecionou-se o primeiro, cujo ponto de corte atingiu 30% de ocorrência, para representar a população estudada, uma vez que eles retratam os principais problemas adaptativos vivenciados pelos pacientes coronariopatas atendidos no Laboratório de Hemodinâmica. Estes diagnósticos serão melhor discutidos posteriormente.

Antes, faz-se necessário descrever a associação dos diagnósticos de enfermagem identificados com os componentes e sistemas complexos do modo físico-fisiológico de Roy, conforme mostra o Quadro 2.

QUADRO 2 - Distribuição dos diagnósticos de enfermagem segundo os componentes e processos complexos do modo fisiológico de Roy e os diagnósticos de enfermagem segundo a Taxonomia II da NANDA. Jul/Set, Fortaleza, 2009.

| Modo fisiológico de Roy (ROY, 2009) | Taxonomia II (NANDA,2010) |
|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Componentes e Processos Complexos | Rótulo diagnóstico de enfermagem |
| Proteção | Risco de infecção Integridade da pele prejudicada Risco de Integridade da pele prejudicada Déficit no autocuidado para banho Dentição prejudicada Mucosa oral prejudicada |
| Neurológico | Ansiedade Conforto prejudicado Risco de sofrimento espiritual Medo Desesperança Memória prejudicada |
| Atividade e Repouso | Risco de intolerância à atividade Intolerância à Atividade Deambulação prejudicada Mobilidade física prejudicada Fadiga |
| Eliminação | Risco de integridade da pele prejudicada Diarréia Eliminação urinária prejudicada Risco de sangramento |
| Nutrição | Conforto prejudicado Náusea Risco de aspiração |
| Oxigenação | Risco de perfusão cardíaca diminuída Padrão respiratório ineficaz Risco de choque |
| Sentidos | Comunicação verbal prejudicada Dor aguda Deambulação prejudicada |
| Líquidos, eletrólitos e equilíbrio acidobásico | Ausente |

Como se observa pelo Quadro 2, os componentes/sistemas complexos com maior número de diagnósticos foram proteção e neurológico, cada um com seis: déficit no autocuidado para banho, dentição prejudicada, risco de infecção, integridade da pele prejudicada, risco de integridade da pele prejudicada e mucosa oral prejudicada – para proteção; e ansiedade, desesperança, risco de sofrimento espiritual, medo, memória prejudicada e conforto prejudicado – para neurológico. Em seguida, identificaram-se cinco diagnósticos relacionados ao componente atividade e repouso: risco de intolerância a atividade, intolerância a atividade, deambulação prejudicada, mobilidade física prejudicada e fadiga; quatro diagnósticos relacionados ao sistema complexo eliminações: diarreia, eliminação urinária prejudicada, risco de integridade da pele prejudicada e risco de sangramento; três diagnósticos relacionados ao componente nutrição: náusea, risco de aspiração e conforto prejudicado; três diagnósticos relacionados ao componente oxigenação, que foram: risco de perfusão tissular cardíaca diminuída, padrão respiratório ineficaz e risco de choque; e três diagnósticos relacionados ao sistema complexo sentidos: comunicação verbal prejudicada, dor aguda e deambulação prejudicada. Não foi possível inferir diagnóstico para o sistema complexo líquidos e eletrólitos.

Note-se porém: um mesmo diagnóstico de enfermagem esteve presente em mais de um componente/sistema complexo, como foi o caso do risco de integridade da pele prejudicada, presente no componente proteção e no sistema complexo eliminação; da deambulação prejudicada, presente no componente atividade e repouso e no sistema complexo sentidos; e do conforto prejudicado, presente no componente nutrição e no sistema complexo neurológico.

Tal achado revela as áreas de maior vulnerabilidade a problemas adaptativos e demonstra a interligação entre os diferentes aspectos pelos quais a adaptação dos pacientes diante do processo saúde-doença é analisada. Conforme acredita-se, este último justifica-se pelo fato de um mesmo estímulo influenciador poder ter influência em diferentes dimensões do ser humano.

A seguir, na Tabela 5, serão descritas as características definidoras presentes nos pacientes estudados.

TABELA 5 – Características definidoras identificadas nos pacientes atendidos em um LH. Fortaleza, Jul/Set, 2009.

| Características Definidoras | Nº | % |
|-------------------------------------------------------------------|-----------|----------|
| 1. Dificuldade na atenção seletiva | 162 | 69,5 |
| 2. Relato verbal de dor | 114 | 48,9 |
| 3. Incapacidade de lavar o corpo | 97 | 41,6 |
| 4. Nervosismo | 85 | 36,5 |
| 5. Relato de fome | 71 | 30,0 |
| 6. Déficit visual parcial | 60 | 25,8 |
| 7. Destruição das camadas da pele | 46 | 19,7 |
| 8. Cáries | 46 | 19,7 |
| 9. Alterações eletrocardiográficas refletindo isquemia | 46 | 19,7 |
| 10. Relato de estar assustado | 39 | 16,7 |
| 11. Ausência de dentes | 37 | 15,9 |
| 12. Dispnéia | 30 | 12,9 |
| 13. Amplitude limitada de movimento | 26 | 11,12 |
| 14. Capacidade prejudicada de percorrer as distâncias necessárias | 21 | 9,0 |
| 15. Relato de náusea | 18 | 7,7 |
| 16. Incapacidade de recordar eventos | 17 | 7,3 |
| 17. Falta de iniciativa | 17 | 7,3 |
| 18. Aumento das queixas físicas | 16 | 6,8 |
| 19. Língua saburrosa | 14 | 6,0 |
| 20. Desconforto aos esforços | 12 | 5,2 |
| 21. Fissuras | 9 | 3,9 |
| 22. Agitação | 9 | 3,9 |
| 23. Irritabilidade | 8 | 3,4 |
| 24. Urgência urinária | 5 | 2,1 |
| 25. Halitose | 3 | 1,3 |
| 26. Afeto diminuído | 3 | 1,3 |
| 27. Urgência para evacuar | 3 | 1,3 |
| 28. Disúria | 3 | 1,3 |
| 29. Lessões orais | 2 | 0,8 |
| 30. Mudança na resposta usual aos estímulos | 2 | 0,8 |
| 31. Choro | 2 | 0,8 |
| 32. Poliúria | 2 | 0,8 |
| 33. Dor local | 1 | 0,4 |
| 34. Retenção urinária | 1 | 0,4 |

n=233 (100%)

Como exposto na Tabela 5, as características definidoras identificadas somaram um total de 34 itens, perfazendo uma média de 6,65 por paciente coronariopata atendido no Laboratório de Hemodinâmica estudado. Essa média pode ser considerada baixa quando comparada com outros estudos destinados a identificar características definidoras em pacientes acometidos por doença

coronária, a exemplo de Fortes (2007), que encontrou uma média de 12,18 características definidoras por paciente.

Porém, acredita-se, a quantidade de características definidoras encontrada deve-se à semelhança situacional na qual os pacientes se encontravam e ao corte transversal da coleta de dados.

No presente estudo, as características definidoras dos diagnósticos de enfermagem acima do percentil 30 foram: dificuldade na atenção seletiva (69,5%), relato verbal de dor (48,9%), incapacidade de lavar o corpo (41,6%), nervosismo (36,5%), relato de fome (30%), déficit visual parcial (25,8%), cáries (19,7%), ausência de dentes (15,9%), agitação (3,9%), irritabilidade (3,4%) e choro (0,8%).

A seguir, na Tabela 6 serão descritos os fatores relacionados identificados nos pacientes coronariopatas atendidos no LH estudado.

TABELA 6 – Fatores relacionados identificados nos pacientes atendidos em um LH. Fortaleza, Jul/Set, 2009.

| Fatores Relacionados | Nº | % |
|-------------------------------------------------------------------------|-----|------|
| 1. Condições fisiológicas | 183 | 78,5 |
| 2. Agente biológico lesivo | 126 | 54 |
| 3. Ameaça ao estado de saúde | 97 | 41,6 |
| 4. Higiene oral Ineficaz | 82 | 35,2 |
| 5. Separação do sistema de apoio em situação potencialmente estressante | 49 | 21 |
| 6. Diminuição da motivação | 43 | 18,4 |
| 7. Extremos de Idade | 40 | 17,2 |
| 8. Desequilíbrio entre a oferta e a demanda de oxigênio | 34 | 14,6 |
| 9. Dor (Padrão respiratório ineficaz) | 34 | 14,6 |
| 10. Fatores de desenvolvimento | 29 | 12,4 |
| 11. Força muscular diminuída | 28 | 12 |
| 12. Fatores mecânicos | 25 | 10,7 |
| 13. Deterioração da condição fisiológica | 20 | 8,6 |
| 14. Distúrbios neurológicos | 19 | 8,1 |
| 15. Ansiedade | 18 | 7,7 |
| 16. Estado de doença coronária | 17 | 7,3 |
| 17. Força muscular insuficiente | 13 | 5,6 |
| 18. Múltiplas causas | 8 | 3,4 |
| 19. Capacidade de resistência limitada | 6 | 2,6 |
| 20. Altos níveis de estresse | 3 | 1,3 |
| n=233 (100%) | | |

Ao todo, foram encontrados 20 fatores relacionados, o equivalente a uma média de 11,09 fatores por paciente. No estudo de Fortes (2007), encontrou-se uma média de 4,51 fatores por pessoa.

De acordo com NANDA (2010), os fatores relacionados mostram uma relação padronizada com o diagnóstico de enfermagem, colaborando ou apoiando o diagnóstico estabelecido. Assim como os estímulos influenciadores descritos por Roy (2009), eles participarão da gênese do problema elencado.

Ao se observar os fatores relacionados aos diagnósticos de enfermagem acima do percentil de 30% encontraram-se os seguintes: condições fisiológicas (78,5%), agente biológico lesivo (54%), ameaça ao estado de saúde (41,6%), diminuição da motivação (18,4%) e higiene oral ineficaz (35,2%). Percebe-se, então, sua aproximação com os estímulos focais anteriormente descritos.

Na Tabela 7 expõem-se os fatores de risco identificados entre os participantes do estudo.

TABELA 7 – Fatores de risco identificados nos pacientes atendidos em um LH. Fortaleza, Jul/Set, 2009.

| Fatores de Risco | Nº | % |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------|
| 1. Procedimentos invasivos | 233 | 100,0 |
| 2. Efeitos secundários relacionados ao tratamento (CATE/ATC) | 233 | 100,0 |
| 3. Presença de problemas circulatórios | 128 | 54,9 |
| 4. Hipóxia cardíaca secundária à interrupção do fluxo sanguíneo | 109 | 46,8 |
| 5. Doença física | 60 | 25,7 |
| 6. Presença de fatores respiratórios | 33 | 14,1 |
| 7. Imobilização física | 30 | 12,9 |
| 8. Esvaziamento gástrico retardado secundário ao não cumprimento do jejum pré-procedimento | 18 | 7,7 |
| 9. Mudança no turgor da pele | 14 | 6,0 |
| 10. Hipóxia | 1 | 0,4 |
| <hr/> | | |
| n=233 (100%) | | |

Consoante os dados, foram encontrados dez fatores de risco na clientela estudada. Dois deles estiveram presentes em todos os pacientes, quais sejam: procedimentos invasivos e efeitos secundários relacionados ao tratamento (CATE/ATC).

Acredita-se que a condição de risco à qual os pacientes atendidos no LH estão sujeitos resguarda aspectos semelhantes, daí o fato de ter-se um número reduzido de fatores de risco, embora com uma freqüência considerável.

Tal achado aponta para os problemas passíveis de serem prevenidos por uma assistência de enfermagem bem planejada no LH. De acordo com a definição da NANDA (2010, p.50), um diagnóstico de risco “descreve as respostas humanas a condições de saúde/processos vitais que podem desenvolver-se em indivíduo, família ou comunidade vulnerável”, e as intervenções que um enfermeiro escolhe para evitar possíveis problemas devem se basear nos fatores que influenciam a vulnerabilidade dos indivíduos.

Assim, os fatores de risco aqui descritos configuravam condição para a existência dos oito diagnósticos de risco identificados: risco de infecção (100%), risco de sangramento (100%), risco de intolerância a atividade (57,1%), risco de perfusão tissular cardíaca diminuída (48,5%), risco de sofrimento espiritual (27,5%), risco de integridade da pele prejudicada (17,1%), risco de aspiração (7,7%) e risco de choque (0,4%).

A seguir serão explanados os diagnósticos de enfermagem que atingiram o ponto de corte escolhido para esse estudo (30%), juntamente com suas características definidoras, fatores relacionados, fatores de risco e propostas de intervenções de enfermagem, segundo a NIC (DOCHTERMAN; BULECHEK, 2008). Ressalta-se, porém: a seqüência destes ao longo do texto está em consonância com a ordem decrescente de suas freqüências (Ver Tabela 4).

QUADRO 3 – Associação do diagnóstico de enfermagem risco de infecção presente nos pacientes atendidos em um LH com os fatores de risco e as intervenções de enfermagem sugeridas. Fortaleza, Jul/Set, 2009.

| Diagnóstico de Enfermagem | Fator de Risco | Intervenções de Enfermagem |
|---------------------------|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Risco de infecção | Procedimentos invasivos | <ul style="list-style-type: none">• Controle de infecção: transoperatória• Cuidados com local de incisão |

O diagnóstico de enfermagem risco para infecção é definido pela NANDA (2010) como o risco aumentado de ser invadido por organismos patogênicos. Tal

diagnóstico esteve presente em todos os pacientes estudados (100%), e o fator de risco para sua inferência foi a implementação de procedimentos invasivos, a qual, neste caso, se configurou como a realização de cateterismo cardíaco ou angioplastia coronária.

Este diagnóstico descreve um indivíduo cujas defesas hospedeiras estão comprometidas, ameaçando, assim, a sensibilidade aos patógenos ambientais ou a sua própria flora endógena (ADAMES, 2006).

Com base nisso, as intervenções de enfermagem devem estar direcionadas sobretudo para a prevenção da infecção hospitalar na sala de cirurgia, durante o transoperatório. Deve-se ainda atentar para a execução de técnicas de punção venosa e arterial livre de contaminação, por serem estas as duas principais portas de entrada para organismos infecciosos dentro do LH.

Segundo Piccole (2000), o procedimento invasivo, caracterizado pela incisão cirúrgica, punções, tricotomia, entre outros, constitui-se em fonte de infecções pela perda de barreira protetora (pele) em virtude do procedimento invasivo.

Em pesquisa com pacientes pré-operatórios observou-se que este diagnóstico foi identificado em 100% deles (BASSO; PICCOLI, 2004). Muniz Filha (2007) também identificou esse diagnóstico como um dos mais frequentes em uma população de pacientes cardiopatas.

Na sequência será descrita a associação do diagnóstico de enfermagem risco de sangramento presente nos pacientes atendidos em um LH com o fator de risco e a intervenção de enfermagem sugerida.

QUADRO 4 – Associação do diagnóstico de enfermagem risco de sangramento presente nos pacientes atendidos em um LH com o fator de risco e a intervenção de enfermagem sugerida. Fortaleza, Jul/Set, 2009.

| Diagnóstico de Enfermagem | Fator de Risco | Intervenção de Enfermagem |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| Risco de sangramento | Efeitos secundários relacionados ao tratamento (CATE/ATC) | <ul style="list-style-type: none">• Precauções contra sangramento |

O diagnóstico de enfermagem risco de sangramento está entre os diagnósticos recém-publicados pela NANDA(2010), e é definido como o risco de redução de volume de sangue capaz de comprometer a saúde.

No caso dos pacientes estudados, este risco se relaciona à realização de algum procedimento invasivo, seja ele diagnóstico ou terapêutico. Nestas intervenções, são usados dispositivos de punção arterial que ficam inseridos no paciente, tanto durante o procedimento quanto por algumas horas depois. Se eles não forem manipulados corretamente durante o CATE/ATC, ou no momento da retirada, haverá risco de sangramento para o paciente (FERREIRA et al., 2009).

Tal diagnóstico de enfermagem esteve presente em toda a amostra do estudo (100%), e para ele convém implementar a seguinte intervenção: precauções contra sangramento.

Segue o Quadro 5, com a associação do diagnóstico de enfermagem comunicação verbal prejudicada presente nos pacientes atendidos em um LH com as características definidoras, o fator relacionado e as intervenções de enfermagem sugeridas.

QUADRO 5 – Associação do diagnóstico de enfermagem comunicação verbal prejudicada presente nos pacientes atendidos em um LH com as características definidoras, os fatores relacionados e as intervenções de enfermagem sugeridas. Fortaleza, 2009.

| Diagnóstico de Enfermagem | Características Definidoras | Fator Relacionado | Intervenções de Enfermagem |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Comunicação verbal prejudicada | Déficit visual parcial Dificuldade na atenção seletiva secundária a diminuição da capacidade auditiva | Condições fisiológicas | <ul style="list-style-type: none"> • Melhora da comunicação: déficit visual • Melhora da comunicação: déficit auditivo • Escutar ativamente |

Conforme consta em NANDA (2010), o diagnóstico de enfermagem comunicação verbal prejudicada, é definido como habilidade diminuída, retardada ou

ausente para receber, processar, transmitir e usar um sistema de símbolos. Ele esteve presente em 78,5% dos pacientes estudados.

Tal resposta humana apresentou como características definidoras o déficit visual parcial e a dificuldade na atenção seletiva secundária à diminuição da capacidade auditiva, relacionados a condições fisiológicas. Note-se que esta condição enquadra-se no sistema complexo sentidos do modo adaptativo físico-fisiológico.

Segundo Roy (2009), os sentidos são canais que permitem à pessoa interagir com o ambiente em mudanças, recebendo e trocando informações umas com as outras. Logo, qualquer alteração neste sistema acarretará prejuízo para a comunicação.

Desse modo, sugerem-se para esse diagnóstico as seguintes intervenções: melhora da comunicação para déficit visual; melhora da comunicação para déficit auditivo; e escutar ativamente.

Na sequência será descrita a associação do diagnóstico de enfermagem risco de intolerância a atividade presente nos pacientes atendidos em um LH, com os fatores de risco e as intervenções de enfermagem sugeridas, como mostra o Quadro 6.

QUADRO 6 – Associação do diagnóstico de enfermagem risco de intolerância a atividade presente nos pacientes atendidos em um LH com os fatores de risco e as Intervenções de enfermagem sugeridas. Fortaleza, Jul/Set, 2009.

| Diagnóstico de enfermagem | Fatores de risco | Intervenções de enfermagem |
|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Risco de intolerância a atividade | Presença de problemas circulatórios Presença de fatores respiratórios | <ul style="list-style-type: none">• Controle da dor • Oxigenoterapia |

O diagnóstico de enfermagem risco de intolerância à atividade foi observado em 57,1% dos pacientes estudados. Esta condição é definida como o risco de ter energia fisiológica insuficiente para suportar ou completar as atividades diárias requeridas ou desejadas.

Com fatores de risco para essa inferência diagnóstica constou a presença de fatores respiratórios e de problemas circulatórios. Assim, percebe-se sua relação com uma das principais queixas referidas pelos pacientes estudados, a dor precordial.

Em consonância, em um estudo sobre a vivência da dor no infarto agudo do miocárdio, observou-se o seguinte: junto à dor, os pacientes relatavam alterações no seu modo de funcionar, como a sensação de cansaço, falta de ar e tosse, o que dificultava sua mobilização (MUSSI; FERREIRA; MENEZES, 2006).

Diante desse diagnóstico de enfermagem, sugere-se a implementação das intervenções: controle da dor e oxigenoterapia.

Expõe-se a seguir o Quadro 7, com a associação do diagnóstico de enfermagem dor aguda presente nos pacientes atendidos em um LH com as características definidoras, o fator relacionado e as intervenções de enfermagem sugeridas.

QUADRO 7 – Associação do diagnóstico de enfermagem dor aguda presente nos pacientes atendidos em um LH com a característica definidora, o fator relacionado e as intervenções de enfermagem sugeridas. Fortaleza, Jul/Set, 2009.

| Diagnóstico de enfermagem | Características definidoras | Fator relacionado | Intervenções de Enfermagem |
|---------------------------|-----------------------------|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dor aguda | Relato verbal de dor | Agente biológico lesivo | <ul style="list-style-type: none"> • Administração de analgésicos • Controle da dor • Controle do ambiente: conforto • Redução da ansiedade |

O diagnóstico de enfermagem dor aguda é definido como a experiência sensorial e emocional desagradável advinda de lesão tissular real ou potencial, ou assim descrita; dor de início súbito ou lento, de qualquer intensidade, de leve a grave, com término antecipado ou previsível e duração de menos de seis meses (NANDA, 2010). No caso dos pacientes que vivenciam um infarto agudo do miocárdio ou uma angina instável, ela é decorrente da diminuição do suprimento

sanguíneo ao músculo cardíaco, um quadro característico desta patologia (RIBEIRO; MARTINEZ, 2008).

Este diagnóstico foi identificado em 48,9% dos pacientes. Caracterizado por relato verbal de dor, teve como fator relacionado agente biológico lesivo, sendo este último exclusivo deste diagnóstico.

Como evidenciado, a inferência desse diagnóstico de enfermagem esteve presente em outros estudos realizados com pacientes cardiopatas na realidade local (LOPES, 1998; MUNIZ FILHA, 2007; FORTES, 2007; ROCHA, 2008).

Diante do diagnóstico de dor aguda, as propostas de intervenção deverão ser direcionadas não só para a causa primária (agente biológico lesivo), como o controle da dor e a administração de analgésico, mas, também, para as consequências destas (prejuízo no conforto e bem-estar e ansiedade), como o controle do ambiente com a promoção do conforto e a redução da ansiedade.

Vale ressaltar o seguinte: este diagnóstico de enfermagem apresentou forte correlação com os diagnósticos de enfermagem: ansiedade, conforto prejudicado e risco de intolerância à atividade. Para este último, a presença da dor aguda limitava a capacidade de movimento do paciente, sendo um achado semelhante ao encontrado por Lopes (1999), porém, este autor relacionou a presença de dor aguda à mobilidade física prejudicada.

A seguir se exporá, no quadro 8, a associação do diagnóstico de enfermagem risco de perfusão tissular cardíaca diminuída presente nos pacientes atendidos em um LH com o fator de risco e as intervenções de enfermagem sugeridas.

QUADRO 8 – Associação do diagnóstico de enfermagem risco de perfusão tissular cardíaca diminuída presente nos pacientes atendidos em um LH com os fatores de risco e as intervenções de enfermagem sugeridas. Fortaleza, Jul/Set, 2009.

| Diagnóstico de Enfermagem | Fator de Risco | Intervenções de Enfermagem |
|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Risco de perfusão tissular cardíaca diminuída | Hipóxia cardíaca secundária à interrupção do fluxo sanguíneo | <ul style="list-style-type: none"> • Controle de arritmias • Controle do choque • Cuidados cardíacos: fase aguda • Cuidados circulatórios: equipamentos de suporte circulatório mecânico • Monitoração hídrica • Monitoração dos sinais vitais • Monitoração hemodinâmica invasiva • Monitoração respiratória |

O diagnóstico de enfermagem risco de perfusão tissular cardíaca diminuída esteve presente em 48,5% dos pacientes e pode ser definido como o risco de redução na circulação cardíaca (coronária). Este diagnóstico tinha anteriormente o enunciado perfusão tissular ineficaz (NANDA, 2008).

Tal condição foi determinada a partir dos indicadores de adaptação do componente oxigenação e esteve relacionada à hipóxia cardíaca secundária à interrupção do fluxo sanguíneo.

Alguns estudos encontraram achado semelhante, entre estes, o de Lopes (1998), o qual indica forte relação entre transporte de gases, troca de gases e o processo de ventilação com o correto funcionamento cardíaco; e o de Muniz Filha (2007). Neste, esteve presente em 96,7% dos pacientes portadores de hipertensão arterial em uma unidade de terapia intensiva coronária.

Para esse diagnóstico, as intervenções de enfermagem sugeridas são: controle de arritmias; controle do choque; cuidados cardíacos na fase aguda; cuidados circulatórios com equipamentos de suporte circulatório mecânico; monitoração hídrica; monitoração dos sinais vitais; monitoração hemodinâmica invasiva e monitoração respiratória.

Na sequência descreve-se a associação do diagnóstico de enfermagem déficit no autocuidado para banho presente nos pacientes atendidos em um LH com a característica definidora, o fator relacionado e as intervenções de enfermagem sugeridas, de acordo com o Quadro 9.

QUADRO 9 – Associação do diagnóstico de enfermagem déficit no autocuidado para banho presente nos pacientes atendidos em um LH com as características definidoras, os fatores relacionados e as intervenções de enfermagem sugeridas. Fortaleza, Jul/Set, 2009.

| Diagnóstico de Enfermagem | Característica Definidora | Fator Relacionado | Intervenções de Enfermagem |
|-----------------------------------|-------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Déficit no autocuidado para banho | Incapacidade de lavar o corpo | Diminuição da motivação | <ul style="list-style-type: none"> • Assistência no autocuidado : banho • Banho • Ensino: indivíduo • Facilitação da autorresponsabilidade |

O diagnóstico de enfermagem déficit no autocuidado para banho é definido como a capacidade prejudicada de realizar ou complementar as atividades de banho/higiene por si mesmo (NANDA, 2010). Ele esteve presente em 42% dos pacientes estudados.

Diagnósticos de enfermagem referentes ao autocuidado para banhar-se são relevantes para o planejamento das intervenções de enfermagem, pois refletem o nível de condições higiênicas do indivíduo. Isto poderá influenciar no risco de adquirir infecções secundárias ao procedimento. Como se sabe, uma das medidas de preparo para um paciente pré-intervenção coronária é o preparo da pele com soluções antissépticas, com vistas a reduzir a população de bactérias próximas ao local da incisão cirúrgica, as quais poderão atingir a corrente circulatória e iniciar um processo infeccioso (FERREIRA et al., 2009).

Na população estudada, uma percentagem significativa possuía hábitos higiênicos aquém do esperado (36,9%), denotando a exigência de intervenções direcionadas para este aspecto. Porém, estas intervenções devem estar voltadas para a promoção do autocuidado do indivíduo, fazendo dele o principal responsável

por condições adequadas de higiene, uma vez que a necessidade do indivíduo de assumir a responsabilidade pelas próprias decisões amplia-se com o processo gradativo de crescimento e desenvolvimento (PICCOLI; GALVÃO, 2004).

Assim, as intervenções sugeridas para o diagnóstico de enfermagem déficit no autocuidado para banho foram: assistência no autocuidado direcionada para banho, realização de banho, ensino do indivíduo da importância da higiene para a saúde e facilitação da autorresponsabilidade para cuidar da higiene.

A seguir, no Quadro 10, apresenta-se a associação do diagnóstico de enfermagem ansiedade presente nos pacientes atendidos em um LH com as características definidoras, os fatores relacionados e as intervenções de enfermagem sugeridas.

QUADRO 10 – Associação do diagnóstico de enfermagem ansiedade presente nos pacientes atendidos em um LH com as características definidoras, o fator relacionado e as intervenções de enfermagem sugeridas. Fortaleza, Jul/Set, 2009.

| Diagnóstico de enfermagem | Características definidoras | Fator relacionado | Intervenções de enfermagem |
|---------------------------|------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ansiedade | Agitação Nervosismo Irritabilidade | Ameaça ao estado de saúde | <ul style="list-style-type: none"> • Melhora do enfrentamento • Redução da ansiedade • Técnicas para acalmar |

O diagnóstico de enfermagem ansiedade esteve presente em 41,2% dos pacientes. Note-se que ele apresenta uma frequência maior que o problema adaptativo ansiedade (Ver Tabela 3), isto porque a inferência deste diagnósticos consideraram-se outros problemas adaptativos, como presença de nervosismo e irritabilidade. Referido diagnóstico é definido como um vago e incômodo, desconforto ou temor, acompanhado por resposta autonômica (a fonte é frequentemente não específica ou desconhecida para o indivíduo); sentimento de apreensão causado pela antecipação de perigo. É um sinal de alerta que chama a atenção para um perigo iminente e permite ao indivíduo tomar medidas para lidar com a ameaça (NANDA, 2010).

Neste caso específico, a situação a impor perigo ao paciente era o adoecimento coronário e a necessidade de realizar um procedimento invasivo no LH. Estas situações culminavam com a ameaça ao estado de saúde. Tal resposta humana foi caracterizada por comportamentos de agitação, nervosismo e irritabilidade.

Em estudo de Basso e Piccole (2004), este diagnóstico de enfermagem esteve presente na maioria dos pacientes à espera de algum procedimento cirúrgico. Sousa e Oliveira (2005) observaram que quando a integridade da saúde é abalada, como no adoecimento cardíaco, criam-se situações desencadeadoras de conflitos emocionais, pois os pacientes experimentam sensações de grande sofrimento emocional, provocadas pelo medo da morte, medo de ficar inválido e medo do desconhecido.

Diante disso, as propostas de intervenções foram: melhora do enfrentamento, redução da ansiedade e técnicas para acalmar.

Na sequência, será exposta a associação do diagnóstico de enfermagem dentição prejudicada presente nos pacientes atendidos em um LH com as características definidoras, o fator relacionado e as intervenções de enfermagem sugeridas.

QUADRO 11 – Associação entre o diagnóstico de enfermagem dentição prejudicada presente nos pacientes atendidos em um LH com as características definidoras, os fatores relacionados e as intervenções de enfermagem sugeridas. Fortaleza, Jul/Set, 2009.

| Diagnóstico de enfermagem | Características definidoras | Fator relacionado | Intervenções de enfermagem |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dentição prejudicada | Ausência de dentes Cáries Halitose Dentes estragados | Higiene oral ineficaz | <ul style="list-style-type: none"> • Restauração da saúde oral • Manutenção da saúde oral |

O diagnóstico de enfermagem dentição prejudicada é definido como distúrbio nos padrões de desenvolvimento/erupção dentário ou na integridade estrutural dos dentes de um indivíduo.

Neste caso específico, este diagnóstico esteve presente em 36% dos pacientes estudados, sendo caracterizado por ausência de dentes, cáries, halitose e dentes estragados.

Em pesquisa realizada por Rocha (2008), com pessoas cardiopatas, esse diagnóstico foi o único presente em todos os pacientes, e suas características definidoras foram ausência de dentes, dentes desgastados e estragados e perda de dentes, todos relacionados à falta de acesso a cuidados profissionais, conhecimento deficiente a respeito da saúde dental e hábitos alimentares.

Destarte, o diagnóstico de enfermagem dentição prejudicada, identificado no presente estudo encontrou eco também em outros trabalhos, como os desenvolvidos por Sousa, Sousa, Vale et al. (2007), que investigaram idosos em atendimento ambulatorial e por Guerra, Cipulo, Finger et al. (2005), realizado com pessoas a espera de transplante cardíaco, ambos com uma frequência de ocorrência elevada.

Diante disto, propõem-se as seguintes intervenções de enfermagem: restauração e manutenção da saúde oral.

A exigência de cuidados com a saúde bucal justifica-se não só pela questão estética, mas principalmente por estar associada a diferentes aspectos da vida do indivíduo, como a nutrição, a integridade física, a comunicação e o bem-estar.

Por último, tem-se o Quadro 12, com a associação do diagnóstico de enfermagem conforto prejudicado presente nos pacientes atendidos em um LH com a característica definidora, e as intervenções de enfermagem sugeridas

QUADRO 12 – Associação entre o diagnóstico de enfermagem conforto prejudicado presente nos pacientes atendidos em um LH com as características definidoras, e as intervenções de enfermagem sugeridas. Fortaleza, Jul/Set, 2009.

| Diagnóstico de enfermagem | Características definidoras | Intervenções de enfermagem |
|---------------------------|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Conforto prejudicado | Choro Irritabilidade | <ul style="list-style-type: none">• Massagem simples• Controle do ambiente: conforto• Controle da dor |

O diagnóstico de enfermagem conforto prejudicado é definido como falta percebida de sensação de conforto, alívio e transcendência nas dimensões física, psicoespirituais, ambiental e social (NANDA, 2010). Trata-se de um diagnóstico novo, publicado na última edição da NANDA 2009-2011.

Para esse diagnóstico, os pacientes estudados tiveram uma frequência de 33% de ocorrência, sendo definido pelas seguintes características: choro e irritabilidade. Tais características são problemas adaptativos descritos anteriormente, referentes ao sistema complexo neurológico do modo adaptativo fisiológico de Roy.

Diante disso, as intervenções de enfermagem cabíveis são: massagem simples para produzir relaxamento; controle do ambiente para proporcionar conforto; e controle da dor, como uma medida para elevar o nível de conforto.

Em busca realizada nas bases de dados disponíveis on-line, como o LLACS, MEDLINE, Biblioteca Cochrane, SciELO e BDEF no ano de 2009, não foram encontrados artigos publicados acerca desse diagnóstico de enfermagem. Trata-se, portanto, de uma discussão incipiente para a enfermagem sobre a qual se requer aprofundamento.

Diante do exposto nesta última sessão, observa-se o seguinte: a discussão dos diagnósticos de enfermagem acima do percentil 30 revelou as áreas merecedoras de maior atenção no planejamento da assistência de enfermagem do paciente cardiopata atendido no Laboratório de Hemodinâmica. Ao discuti-las, listaram-se possibilidades de melhoria para a prática da enfermagem em cardiologia.

No entanto, como não era propósito desta dissertação, não se esgotaram as possibilidades de intervenções: somente ampliou-se sua discussão, com o intuito, principalmente, de suscitar outras.

Assim, não se pretende encerrar esse assunto, mas elucidar sua importância e auxiliar no acompanhamento dos pacientes atendidos no setor de hemodinâmica.

É válido ressaltar a necessidade de considerar, também, a individualidade de cada caso. Esta iniciativa abre espaço para proposições de novas intervenções de enfermagem e, quem sabe, de inovadoras inferências diagnósticas.

CONCLUSÕES

Diante da magnitude das doenças coronárias na atual sociedade, emergiu a necessidade de percrutar sobre a experiência adaptativa dos pacientes por ela acometidos. Repousar o foco na cardiologia intervencionista une uma temática de amplo debate, com uma área da medicina em constante crescimento na qual a enfermagem tem atuado.

O referencial teórico escolhido, o Modelo da Adaptação de Callista Roy, surge como uma ferramenta que propiciou o entendimento da vivência dos pacientes com adoecimento coronário, mediante uma perspectiva de adaptação.

Dessa forma, o estudo foi realizado com 233 pacientes cardiopatas atendidos em um Laboratório de Hemodinâmica. Quanto aos aspectos sociodemográficos destes, houve predomínio do sexo masculino, e da idade entre 26 a 59 anos, da raça branca, que viviam com a companheira, eram procedentes do interior do Estado do Ceará, tinham escolaridade fundamental e religião católica. Em relação à ocupação, a maioria trabalhava e possuía uma renda familiar de até um salário mínimo.

No concernente às características do adoecimento coronário, a maioria teve como diagnóstico clínico o infarto agudo do miocárdio, como queixa, a dor precordial, com história de uma crise anterior e nenhuma cirurgia cardíaca prévia.

Referente aos problemas de adaptação, pôde-se identificá-los nos cinco componentes e dois sistemas complexos do modo fisiológico de Roy. Sua análise, associada ao dos prováveis estímulos influenciadores, retratou as dificuldades de adaptação dos pacientes com adoecimento coronário atendidos em Laboratório de Hemodinâmica.

Nos componentes oxigenação, nutrição e atividade/repouso e no sistema complexo sentido predominaram os problemas adaptativos identificados, tendo como principais manifestações: perfusão alterada dos tecidos, nutrição menor do que as necessidades do organismo, intolerância à atividade, potencial para comunicação distorcida e dor aguda.

Diminuição do suprimento sanguíneo ao músculo cardíaco, dor aguda e necessidade de realizar um procedimento invasivo demonstraram influência em vários dos componentes/sistemas complexos como estímulo focal; tensão emocional

sobressaiu como estímulo contextual e alterações de valores e crenças pessoais associados ao processo saúde-doença foi o único estímulo residual relacionado.

Ao avaliar a utilização do Modelo de Roy para identificação dos problemas de adaptação do modo fisiológico em pacientes com adoecimento coronariano atendidos em Laboratório de Hemodinâmica, considerou-se que esta foi uma etapa importante para a inferência diagnóstica de enfermagem, possibilitando um conhecimento aprofundado da adaptação dos pacientes coronariopatas diante do processo saúde-doença.

Tal conhecimento mostra-se relevante para a assistência de enfermagem no Laboratório de Hemodinâmica por revelar os problemas adaptativos merecedores de atenção e, assim, direcionar as intervenções de enfermagem. Com isto, colabora-se tanto para o aperfeiçoamento da práxis profissional da área de cardiologia, como para uma adaptação positiva dos pacientes diante da doença coronária.

Quanto à identificação dos diagnósticos de enfermagem, observa-se semelhança entre a denominação utilizada por Roy para descrever os problemas comuns de adaptação e os rótulos diagnósticos estabelecidos pela Taxonomia II da NANDA, como, por exemplo: náusea, diarreia, intolerância à atividade, fadiga, integridade da pele prejudicada e dor aguda. Além disso, percebeu-se aproximação entre os estímulos focais e os fatores relacionados propostos pela NANDA.

Identificaram-se 27 diagnósticos de enfermagem, distribuídos nos cinco componentes e dois sistemas complexos do modo adaptativo fisiológico de Roy. Porém, para fins de discussão, foram considerados dez diagnósticos, os quais se encontravam acima do percentil 30.

Tais diagnósticos foram: risco de infecção, risco de sangramento, comunicação verbal prejudicada, risco de intolerância à atividade, dor aguda, risco de perfusão tissular cardíaca diminuída, déficit no autocuidado para banho, ansiedade, dentição prejudicada e conforto prejudicado.

Com base nestes diagnósticos, elaboraram-se propostas de intervenções de enfermagem, segundo a Taxonomia NIC. Como principais intervenções sugeridas constaram: controle de infecção transoperatória; cuidados com local de incisão; precauções contra sangramento; melhora da comunicação; oxigenoterapia; controle da dor; controle do ambiente proporcionando conforto; redução da ansiedade; controle de arritmias; cuidados cardíacos na fase aguda; monitoração dos sinais vitais; monitoração respiratória; monitoração hemodinâmica; facilitação da

autorresponsabilidade com a higiene pessoal; melhora do enfrentamento e cuidados com a saúde oral.

A associação direta e significativa entre o perfil dos pacientes cardiopatas e as etapas do processo de enfermagem, como a identificação dos diagnósticos de enfermagem e das intervenções necessárias, à luz do referencial teórico de Roy, reforça a aplicabilidade desse modelo em pesquisas na área da saúde e aponta a necessidade de investigações futuras acerca dessa temática, não só na área de cardiologia, mas em outros cenários de atuação da enfermagem.

Ainda conforme verificou-se, no local onde ocorreu a coleta de dados não havia a implementação das etapas do processo de enfermagem. Diante de tal fato e por se acreditar que os achados dessa pesquisa podem contribuir para a prática clínica de enfermagem em Laboratório de Hemodinâmica, sugere-se a realização de mais pesquisas direcionadas para essa área da cardiologia, com o intuito de dar continuidade a este estudo, buscando a implementação das intervenções sugeridas e a avaliação dos resultados.

Como nessa investigação foram encontrados dois novos diagnósticos de enfermagem, os quais precisam ser mais discutidos e divulgados entre os enfermeiros, sugere-se, também, o desenvolvimento de estudos acerca destes.

Assim, com os achados aqui apresentados, espera-se despertar reflexões futuras nos enfermeiros acerca do processo de adaptação dos pacientes com adoecimento coronário atendido em Laboratório de Hemodinâmica. Espera-se, ao mesmo tempo, alertar para as possibilidades de utilização das tecnologias próprias da enfermagem, como as Teorias de Enfermagem e a Sistematização da Assistência de Enfermagem, com vistas à melhoria do cuidado oferecido.

Além disso, ressalta-se: pretende-se tornar público estes achados, não só para a sociedade acadêmica, como também para a assistencial, em particular a que sediou a pesquisa, com a finalidade de conscientizá-las sobre a importância de sistematizar o cuidado de enfermagem e desenvolver estudos dessa natureza, incentivando-as a conhecer, de maneira científica, os pacientes a quem direcionam seus cuidados.

Portanto, com esse estudo, espera-se contribuir tanto para a prática clínica como para a produção de futuras pesquisas e para o ensino do uso das Teorias de Enfermagem na Sistematização da Assistência de Enfermagem.

REFERÊNCIAS

ADAMES, R. C. **Enfermagem perioperatória: diagnósticos de enfermagem no paciente idoso através da visita pré-operatória de enfermagem.** 2006. 96 p. Monografia (Graduação) - Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Cascavel, 2006.

ALFARO-LEFEVRE, R. **Aplicação do processo de enfermagem: promoção do cuidado colaborativo.** 5.ed. Porto Alegre: Artmed, 2005. 134 p.

ANDRADE, P. J. N. **Cardiologia para o generalista.** 3. ed. Fortaleza: Editora UFC, 2002. 250 p.

BARROS, A. L. B. L.; MICHEL, J. L. M.; NÓBREGA, M. M. L.; GARCIA, T. R. Histórico da tradução da taxonomia dos diagnósticos de enfermagem da NANDA e sua utilização no Brasil. **Acta Paulista de Enfermagem**, São Paulo, v.13, número especial, parte II, p. 37-40, 2000.

BASSAN, R.; PIMENTA, L.; LEÕES, P. E.; TIMERMAN, A. Sociedade Brasileira de Cardiologia. I Diretriz de Dor Torácica na Sala de Emergência. **Arquivo Brasileiro de Cardiologia**, Rio de Janeiro, v. 79, supl. II, n. I, 2002.

BASSAN, F.; BASSAN, R. Abordagem da Síndrome Coronariana Aguda. **Revista da Sociedade de Cardiologia do Rio Grande do Sul**, Rio Grande do Sul, v. 15, n.7, p. 1-4, 2006.

BASSO, R. S.; PICCOLI, M. Unidade de recuperação pós-anestésica: diagnósticos de enfermagem fundamentados no modelo conceitual de Levine. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, São Paulo, v.6, n.3, p. 309-323, 2004.

BITTAR, D. B.; PEREIRA, L. V.; LEMOS, R. C. A. Sistematização da assistência de enfermagem ao paciente crítico: proposta de instrumento de coleta de dados. **Revista Texto & Contexto de Enfermagem**, Santa Catarina, v.15, n. 4, p. 617-628, 2006.

BRAGA, C. G.; CRUZ, D. A. L. M. A Taxonomia II proposta pela North American Nursing Diagnosis Association (NANDA). **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, São Paulo, v.11, n.2, p. 240-244, 2003.

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. Resolução no 196/96. Decreto nº 93.333 de janeiro de 1987. Estabelece critérios sobre pesquisa envolvendo seres humanos. **Bioética**, v. 4, n. 2, suplemento, p. 15-25, 1996.

BRASIL. DATASUS. Dados sobre doenças isquêmicas miocárdicas. Disponível em: <[HTTP://tabnet.datasus.gov.br/cgi/deftohtm.exe?sih/cnv/miuf.def](http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/deftohtm.exe?sih/cnv/miuf.def)> Acesso em: 27 out. 2007.

BRASIL. Lei nº 7.498, de 25 de junho de 1986. Dispõe sobre a regulamentação do exercício da enfermagem e dá outras providências. Brasília (DF): **Diário Oficial da União**, p. 9273-9275, 26 jun. Seção 1.

CARDOSO, A. F.; SILVEIRA, R. C. C. P.; CARVALHO, E. C. Comunicação como instrumento terapêutico para pacientes submetidos ao transplante de medula óssea: revisão. **Online Brazilian Journal of Nursing**, (OBJN – ISSN 1676-4285), v. 7, p.j. 1676-4285.200, 2008.

CARPENITO-MOYET, L. J. **Compreensão do processo de enfermagem**: mapeamento de conceitos e planejamento do cuidado para estudantes. Porto Alegre: Artmed, 2007. 600p.

CHRISTENSEN, P. J. & KENNEY, J. W. **Nursing process**: application of conceptual models. 4 th ed. St Louis: Mosby, 1995. 333p.

CINTRA, E. A.; NISHIDE, V. M; NUNES, W. A. **Assistência de Enfermagem ao paciente gravemente enfermo**. São Paulo: Atheneu, 2003. 701p.

COFEN. Conselho Federal de Enfermagem. Resolução COFEN 27/02/2002. **Dispõe sobre a sistematização da assistência de enfermagem – SAE nas instituições de saúde brasileiras**. [on-line]. Disponível em: www.portalcofen.gov.br/novoportal/loader.asp. Acesso em: 24 out. 2008.

COFEN. Conselho Federal de Enfermagem. Resolução COFEN 15/12/2009. **Dispõe sobre a sistematização da assistência de enfermagem – SAE e a implementação do Processo de Enfermagem em ambientes, públicos ou privados, em que ocorre o cuidado profissional de Enfermagem, e dá outras providências**. [on-line]. Disponível em: www.portalcofen.gov.br/novoportal/loader.asp. Acesso em: 20 dez. 2009.

CRUZ, D. A. L. M. Diagnóstico de enfermagem: aspectos históricos e definição. **Revista Paulista de Enfermagem**, São Paulo, n. 13, p. 3-7, 1994.

DOCHTERMAN, J. M.; BULECHEK, G. N. **Classificação das intervenções de enfermagem**. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2008. 988p.

DANCHIN, N.; DE BENEDETTI, E.; URBAN, P. Acute myocardial infarction. **Clinical Evidence**, n.10, p. 37-63, Dec. 2004.

EMMELIN, M.; NAFZIGER, N. A.; STENLUND, H.; WEINEHALL, L.; WALL, S. Cardiovascular risk factor burden has a stronger association with self-rated poor health in adults in the US than in Sweden, especially for the lower educated. **Scandinavian Journal of Public Health**. v 34, n. 2, p. 140-149, 2006.

FERREIRA, F.G.; CARDOSO, L.F.; BAGNATORI, R.S.; MOREIRA, R.S.L.; BENTO, A.M.; SILVA, S.C.; QUILICI, A.P. **Enfermagem em cardiologia**. São Paulo: Atheneu, 2009. 849 p.

FIGUEIREDO, R. M.; ZEM-MASCARENHAS, S. H.; NAPOLEÃO, A. A.; CAMARGO, A. B. Caracterização da produção do conhecimento sobre sistematização da

assistência de enfermagem no Brasil. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, São Paulo, v. 40, n. 2, p. 299-303, 2006.

FREITAS, M. C.; OLIVEIRA, M. F. Assistência de enfermagem a idosos que realizam cateterismo cardíaco: uma proposta a partir do Modelo de Adaptação de Callista Roy. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 59, n.5, p. 642-646, 2006.

FORTES, A. N. **Diagnósticos de enfermagem em pacientes com angina instável internados em um hospital especializado**. 2007. 97p. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Departamento de Enfermagem, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2007.

FOX, K. A. A.; STEG, P. G.; EAGLE, K. A.; GOODMAN, S. G.; ANDERSON, F. A. Jr.; GRANGER, C. B. et al. Decline in rates of death and heart failure in acute coronary syndromes, 1999-2006. **JAMA**. v. 17, n. 297, p. 1892-900, 2007.

FOX, K. A. A.; GOODMAN, S. G.; ANDERSON JÚNIOR, F. A. et al. From guidelines to clinical practice: the impact of hospital and geographical characteristics on temporal trends in the management of acute coronary syndromes. The global registry of acute coronary events (GRACE). **European Hearth Journal** , n. 24, p. 1414-1424, 2003.

GARCIA, T. R.; NÓBREGA, M. M. L. da. Processo de enfermagem e os sistemas de classificação dos elementos da prática profissional: instrumentos metodológicos e tecnológicos do cuidar. In: SANTOS, I. dos et al. **Enfermagem assistencial no ambiente hospitalar: realidade, questões e soluções**. São Paulo: Atheneu, 2004, vol. 2, cap. 3, p 37-63.

GARCIA, T. R.; NOBREGA, M. M. L.; CARVALHO, E. C. Nursing process: application to the professional practice. **Online Brazilian Journal of Nursing (OBJN – ISSN 1676-4285)** v. 3, n. 2, 2004 [Online]. Available at: www.uff.br/nepae/objn302garciaetal.htm

GEORGE, J. B. **Teorias de Enfermagem: os fundamentos para a prática**. Porto Alegre: Artes Médicas, 2000.

GARAS, S.; MAZIAR, Z. Myocardial Infarction. *Emedicine Cardiology* [Internet] 2009. Disponível em: <http://emedicine.medscape.com/article/155919-print>. Acesso em: Oct. 2009.

GUIMARÃES, H. P; AVEZUM, A.; PIEGAS, L. S. Epidemiologia do Infarto Agudo do Miocardio. **Revista da Sociedade de Cardiologia do Estado de São Paulo**, São Paulo, v. 16, n. 1, p. 833-839, 2006.

HORTA, W. A. **Processo de enfermagem**. São Paulo: EPU, 1979.

HULLEY, S. B.; CUMMINGS, S. R.; BRAUNER, W. S.; HEARST, N.; NEWMAN, T. B. **Delineando a pesquisa clínica: uma abordagem epidemiológica**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2008. 374 p.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br>. >Acesso em: 24 out. 2010.

JARVES, C. **Exame físico e avaliação de saúde**. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002. 924 p.

JECKEL, J. F.; ELMORE, J. G.; KATZ, D. L. Delineamentos comuns de pesquisa usados em epidemiologia. In:_____. Epidemiologia, bioestatística e medicina preventiva. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2005. p. 80-112.

JOHNSON, M.; MAAS, M.; MOORHEAD, S. **Classificação dos resultados de enfermagem**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2004, 639p.

JUNTTILA, K.;SALANTERA, S.; HUPLI, M. Perioperative documentation in Finland. **AORN Journal**, v. 72, p. 862-868, 2000.

KLEINBECK, S. V. M. PND @ work “**Building a perioperative patient record**”. Denver: AORN Inc., 2004.

LEOPARDI, M. T. **Teoria e método em assistência de enfermagem**. 2. ed, Florianópolis: Ed. Soldasoft, 2006. 178p.

LESSA, I.; ARAÚJO, M. J.; MAGALHÃES, L.; ALMEIDA FILHO, N.; AQUINO, E.; COSTA, M. C. Simultaneidade de fatores de risco cardiovascular modificáveis na população adulta de Salvador (BA), Brasil. **Revista Panamericana de Salud Pública**, v. 16, n. 2, p. 131-137, 2004.

LOPES, M. V. O. **Adaptação física e diagnósticos de enfermagem em mulheres com angina pectoris**. 1998. 145 p. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Departamento de Enfermagem, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 1998.

LUNNEY, M. Levantamento de dados, julgamento clínico e diagnósticos de enfermagem: como determinar diagnósticos precisos. In: North American Nursing Diagnosis Association. **Diagnósticos de Enfermagem da NANDA: Definições e Classificações 2009-2011**. Porto Alegre: Artmed, 2010. 452 p.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos da metodologia científica**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2005.

MARKMAN FILHO, B. et al. Estratificando o risco na angina instável com a ecocardiografia sob estresse com dobutamina. **Arq Bras. Cardiol.**, v. 87, n. 3, 2006. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0066-782X2006001600011&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 13 ago 2009.

MOLARIUS, A.; BERGLUND, K.; ERIKSSON, C. et al. Socio-economic conditions, lifestyle factors, and self-rated health among men and women in Sweden. *Eur J Public Health*. v. 17, n. 2, p. 125-133, 2007.

NIGHTINGALE, F. **Notas sobre enfermagem: o que é e o que não é**. Tradução por: Amália Correa de Carvalho. São Paulo: Cortez / Ribeirão Preto: ABEn-CEPEEn, 1989.

NÓBREGA, M. M. L.; SILVA, K. L. **Fundamentos do cuidar em enfermagem**. João Pessoa: Imprima, 2007. 242p.

NÓBREGA, M. M. L.; SILVA, K. L. **Fundamentos do cuidar em enfermagem**. 2. ed. Belo Horizonte: ABEn, 2008/2009. 232p.

North American Nursing Diagnosis Association. **Diagnósticos de Enfermagem da NANDA: Definições e Classificações 2007-2008**. Porto Alegre: Artmed, 2008. 393p.

North American Nursing Diagnosis Association. **Diagnósticos de Enfermagem da NANDA: Definições e Classificações 2009-2011**. Porto Alegre: Artmed, 2010. 452p.

PAIVA, G. S. **Diagnósticos de enfermagem em infartados submetidos à angioplastia coronariana com stent**. 2007, 102p. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Departamento de Enfermagem, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2007.

PERITO, M. S.; MENEGALI, L.; SAKAE, T. M. Perfil do atendimento ao paciente internado com síndrome isquêmica aguda sem supradesnível do segmento ST no Hospital Geral Nossa Senhora da Conceição, Tubarão –SC, 2006-2007. **Arquivos Catarinenses de Medicina**, v. 38, n. 2, p. 80-89, 2009.

PICCOLE, M. **Enfermagem perioperatória: identificação dos diagnósticos de enfermagem na visita pré-operatória fundamentada no modelo conceitual de Levine**. 2000. 175p. Dissertação (Mestrado) - Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2000.

PICCOLE, M.; GALVÃO, C. M. **Enfermagem perioperatória: identificação dos diagnósticos de enfermagem na visita pré-operatória fundamentada no modelo conceitual de Levine**. Cascavel: Edunioeste, 2004. 365p.

PIEGAS, S. L.; AVEZUM, A.; JOSÉ NETO, R. M. Síndromes coronarianas agudas sem supradesnível do segmento ST: diagnóstico e estratificação de risco. In: NOBRE, F.; SERRANO JÚNIOR, V.C. **Tratado de cardiologia**. SOCESP. São Paulo: Manole, 2005. Cap. 8, p. 624-633.

POLIT, D. F.; BECK, C.T.; HUNGLER, B. P. **Fundamentos de pesquisa em enfermagem: métodos, avaliação e utilização**. 5. ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 2004. 478p.

REIS, N. V. Evolução histórica da cardiologia no Brasil. **Arquivo Brasileiro de Cardiologia**, Rio de Janeiro, v.46, n.6, p.371-386, jun,1986.

REZENDE, L. K. Suporte social para idosos portadores de insuficiência cardíaca. 2006. 75p. Dissertação (Mestrado) – Promoção da Saúde, Universidade de Franca, Franca, 2006.

RIBEIRO, E. E; MARTINEZ, E. E. **Hemodinâmica e cardiologia intervencionista: abordagem clínica**. São Paulo: Manole, 2008. 384p.

RIBEIRO, F. G. **Estudo comparativo de dois métodos de registro de diagnósticos e intervenções de enfermagem em pacientes durante o transoperatório de cirurgia de revascularização do miocárdio.** São Paulo. Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, 2006. 171 p. Tese (Programa de Pós-graduação em Cirurgia Torácica e Cardiovascular da Faculdade de Medicina) Universidade de São Paulo, São Paulo, 2006.

RISNER, P. B. Diagnosis: analysis and synthesis of data. In: GRIFFITH-KENNEY, J.;CHRISTENSEN, P. **Journal Nursing Process.** Application of Theories, Frameworks and Models. 3. ed. St. Louis, Mosby: The C.V. Mosby Company,1990.

ROCHA, L. A. **Cuidado clínico de enfermagem a pessoas com insuficiência cardíaca:** relação entre diagnósticos NANDA, modos adaptativos de Roy e intervenções da NIC. 2008. 131p. Dissertação (Mestrado) – Mestrado Acadêmico em Cuidados Clínicos em Enfermagem, Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, 2008.

ROCHA, L. M.; MAIA, T. F.; SILVA, L. F. Diagnósticos de enfermagem em pacientes submetidos à cirurgia cardíaca. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 59, n. 3, maio 2006.

ROY, C. Adaptation: a conceptual framework for nursing. **Nursing Outlook**, v.18, n. 3, p.43-45, mar. 1970.

ROY, C.; ANDREWS, H. A. **The Roy adaptation model:** the definitive statement. Norwalk, Connecticut: Appleton e Lange, 1991. 472p.

ROY, C.; ANDREWS, H. A. **The Roy adaptation model:** the definitive statement. Second edition. Norwalk, Connecticut: Appleton e Lange, 1999. 574p.

ROY, C. **The Roy adaptation model.** Third edition. Upper Saddle River, New Jersey: Pearson, 2009. 553 p.

SAAD, J. A.; GARCIA, J. C. F.; GUIMARÃES, J. I. Diretriz para realização de exames diagnósticos e terapêuticos em hemodinâmica. **Arquivo Brasileiro de Cardiologia**, Rio de Janeiro, v. 82, suplemento I, p. 1-6, 2004.

SEO-CHO, J. M. **Nursing Process Manual:** assesement tool for the Roy Adaptation Model. Glendale, California: Polaris Publishing, 2005. 91p.

SECRETARIA DA SAÚDE DO ESTADO DO CEARÁ. **Estatísticas de mortalidade.** Ceará: Departamento de Epidemiologia, 2008.

SILVA, V. M.; OLIVEIRA, T. C.; DAMASCENO, M. M. C; ARAÚJO, T. L. A. Linguagens da sistematização da assistência de enfermagem nas dissertações e tese dos catálogos do Centro de Estudo e Pesquisa em Enfermagem. **Online Brazilian Journal of Nursing**, (OBJN – ISSN 1676-4285) v. 5, p. 2-6, 2006.

SMELTZER, S. C; BARE, B. G. **Brunner & Suddarth:** Tratado de enfermagem médico-cirúrgico. 10.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, v.2, 2006. 567p.

SOBRAL FILHO et al. **Procardiol**: Programa de Atualização em Cardiologia. 2. ed. v. 1. Porto Alegre: Artmed, 2006. 151p.

SOUSA, M. Z.; OLIVEIRA, V. L. M. Vivenciando o infarto: experiência e expectativa dos pacientes. **Revista de Enfermagem da Escola Anna Nery**, Rio de Janeiro, v. 9, n. 1, p. 72-79, abr. 2005.

SPSS Inc. SPSS for Windows. Chicago: Author, 1996.

STEFANINI, E.; TIMERMAN, A.; SERRANO JÚNIOR, C. V. **Tratado de cardiologia SOCESP**. 2. ed. São Paulo: Manole, 2008. 2972p.

TANNURE, M. C.; GONÇALVES, A. M. P. **SAE**: Sistematização da Assistência de Enfermagem. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.

WALDOW, V. R. Cuidado humano e a enfermagem: ampliando sua interpretação. **Revista da Escola de Enfermagem Anna Nery**. Rio de Janeiro, v.1, n.2,p.142-153, dez. 1997.

WALDOW, V. R. **Cuidado humano**: o resgate necessário. Porto Alegre: Sagra Luzzato, 1998. 204p.

WALDOW, V. R. **O cuidado na saúde**: as relações entre o eu, o outro e o cosmos. Petrópolis: Vozes, 2004. 237p.

_____. Peculiaridades e contradições do cuidar: um estudo etnográfico. **Nursing**, v. 33, ano 4, p.18-24, fev. 2001.

_____, The Roy Adaptation Model in Nursing. In: **Introduction to Nursing: a Adaptation Model**, Second ed. Sr. C. Roy, p.27-41. Englewood Cliffs, N. J.: Prentice-Hall, 1984.

APÊNDICES

APÊNDICE A

INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

I. Dados de identificação do paciente

GABARITO

Iniciais: _____ Número do prontuário: _____

1. Sexo: 1- Masculino 2-Feminino 1. _____
2. Idade (em anos completos): _____ 2. _____
3. Raça: 1- Branca 2-Parda 3-Negra 4- Mestiça 3. _____
4. Estado Civil: 1- Solteiro 2-Casado ou união estável 3-Viúvo 4-Divorciado 4. _____
5. Religião: 0- Ausente 1-Católica 2-Evangélica 3-Espírita 5. _____
6. Escolaridade: 0-Não alfabetizado 2-Ensino fundamental 6. _____
3-Ensino médio 4-Ensino superior
7. Ocupação: _____ 7. _____
8. Renda familiar em R\$: 8. _____
9. Procedência: 1-Capital 2-Interior do Ceará 9. _____

II. Características do adocimento coronariano

10. Diagnóstico clínico atual: 1-Angina 2-Infarto Agudo do Miocárdio 10. _____
3- Insuficiência Coronariana 4-Outros: _____
11. Número de crises anteriores: 0-Nenhuma 1-Uma 2-Duas 3- Mais de duas 11. _____
12. Queixas atuais: 0-Ausente 1-Dor retroesternal 2-Falta de ar 3-Náuseas 4- 12. _____
Vômitos 5- Sudorese 6- Parestesia em membro superior 7- Síncope 8-
Cefaleia 9- Cervicalgia 10-Epigastralgia 11-Turvação visual 12- Tontura
13-Outras: _____
13. Cirurgias cardiovasculares anteriores: 0-Não 1-Cate 2- Angioplastia 13. _____
3-Revascularização do Miocárdio 4-Outras: _____

III. Modo Fisiológico

Oxigenação (Fisiologia respiratória e cardiovascular)

14. Fr: _____ 14. _____
15. Ritmo/Profundidade da respiração: 0-Eupneia 1-Dispneia 15. _____
2-Bradipnéia 3-Taquipneia 4-Cheyne-Stokes 5-Kussmaul 6- Outra: _____
16. Suporte respiratório: 0-Ausente 1- Cateter Nasal 2- Máscara de Venturi 3- 16. _____
Máscara não-invasiva 4-Ventilação mecânica 5- Outra: _____
17. Tosse: 0-Ausente 1-Seca 2-Produtiva 3-Outra: _____ 17. _____
18. Outros problemas adaptativos: 0- Ausente 1-Hipóxia 2-Choque 18. _____
3- Cianose 4-Palidez 5-Fadiga
19. Fc: _____ 19. _____
20. Ritmo cardíaco: 1-Regular 2-Irregular 20. _____
21. Pulso periférico: 0-Ausente 1- Fraco 2- Forte 3-Filiforme 4- Normal 21. _____

Proteção (Integridade da pele e Imunidade)

22. T: _____ 22. _____
23. Alergia: 0-Ausente 1- Medicamentosa 2-Alimentar 3-Outra: _____ 23. _____
24. Alterações da cavidade oral: 0-Sem alterações 1-Cianose 24. _____
2-Ressecamento 3-Lesões 4-Cáries 5-Dor 6-Halitose 7-Língua saburrosa
8-Prótese dentária
25. Alterações da Pele: 0- Ausente 1- Lesões 2-Hematomas 3-Prurido 25. _____
4-Ressecamento 5-Icterícia 6-Infecção 7-Hipotermia 8-Ulceração 9-Sinais
flogísticos 10-Zona de hipopigmentação 11-Zona de hiperpigmentação
26. Venóclise: 0-Ausente 1-Acesso venoso periférico 2-Acesso venoso central 26. _____
27. Hábitos higiênicos: 0-Ausente 1-Satisfatório 2- Regular 3- Insuficiente 27. _____
28. Anormalidades em pelos: 0-Ausente 1-Presente 28. _____
29. Anormalidades em unhas: 0-Ausente 1-Presente 29. _____

Sentidos (Visão, audição, tato)

30. Dor precordial: 0-Ausente 1- Aguda 2-Crônica 30. _____
31. Acuidade auditiva: 0-Normal 1-Prejudicada 2-Com auxílio 31. _____
32. Acuidade visual: 0-Normal 1-Auxílio de lentes 2-Visão turva 3-Ptose 32. _____

- 4-Catarata 5-Diminuída
33. Sensibilidade tátil: 0-Ausente 1-Presente 2-Diminuída 33. _____
34. Sensibilidade térmica: 0-Ausente 1-Presente 2-Diminuída 34. _____
35. Sensibilidade gustativa: 0-Ausente 1- Preservada 2-Diminuída 35. _____

Líquidos, eletrólitos e equilíbrio acidobásico (Processo de hemostasia)

36. Problemas adaptativos:0-Ausente 1-Edema 2-Desidratação 36. _____
 3-Hipocalcemia 4-Hipercalcemia 5-Hipocalemia 6- Hipercalemia 7-Hiponatremia
 8-Hiprenatremia 9-Distúrbio acido-base 10-Reflexo hepato-jugular positivo

Neurológico

37. Estado geral: 0-Bom 1-Regular 2-Comprometido 37. _____
38. Consciente : 0-Sim 1-Não 38. _____
39. Orientado: 0-Sim 1-Não 39. _____
40. Linguagem: 0-Sem alterações 1-Afasia 2-Disartria 3-Dislalia 40. _____
41. Nervosismo: 0-Ausente 1-Presente 41. _____
42. Agressividade: 0-Ausente 1-Presente 42. _____
43. Humor e Afeto: 0-Sem alterações 1-Afeto embotado 2- Depressão 43. _____
 3- Euforia 4- Ansiedade 5- Medo 6-Irritabilidade 7-Raiva 8-Labilidade
44. Outros problemas adaptativos: 0-Ausente 1-Mudanças na memória 2- 44. _____
 Letergia 3-Dificuldade no raciocínio 4-Síncope 5-Dificuldades de aprendizagem
45. Nível de percepção: 0-Ausente 1-Preservado 2-Parcialmente preservado 45. _____
 3-Comprometido

Nutrição (Digestão e Metabolismo)

46. Peso : _____ 46. _____
47. Altura: _____ 47. _____
48. Respeitou jejum pré-cate: 1-Sim 2-Não 48. _____
49. Estado nutricional: 0-Normal 1-Anormal 49. _____
50. Manifestações gastrintestinais anormais: 0-Ausente 1-Azia 2-Anorexia 50. _____
 3-Disfagia 4-Fome 5-Sede 6- Náusea 7-Vômito 8-Plenitude gástrica

Eliminações (Sistema digestivo e renal)

51. Manifestações intestinais anormais: 0-Ausente 1-Desconforto gátrico 51. _____
 2-Desconforto intestinal 3-Esforço 4-Urgência 5-Cólicas 6-Constipação 7-
 Incontinência 9-Diarreia 10-Flatulência
52. Abdome: 0-Normotenso 1-Flácido 2-Doloroso à palpação 3-Globoso 52. _____
 4-Escavado 5-Firme
53. Manifestações urinárias anormais: 0-Ausente 1-Urgência 2-Oligúria 53. _____
 3-Desconforto 4-Retenção 5-Necessidade de sonda vesical 6- Nictúria
 7-Distensão 8-Incontinência 9-Disúria 10-Poliúria 11-Dificuldade devido
 imobilização no leito 12-Anúria

Atividade/Repouso

54. Disposição para atividades diárias: 0-Ausente 1-Presente 54. _____
55. Intolerância à atividade: 0-Ausente 1-Presente 55. _____
56. Uso sedação: 0-Não 1-Sim 56. _____
57. Uso analgesia: 0-Ausente 1-Presente 57. _____
58. Limites de movimento: 0-Ausente 1-Presente 58. _____
59. Tônus muscular: 0-Sem alterações 1-Prejudicado 59. _____
60. Força muscular: 0-Sem alterações 1-Prejudicado 60. _____
61. Deambula : 0-Sim, independentemente 1- Sim, com ajuda 2-Não 61. _____
62. Diagnóstico de Enfermagem 62. _____
63. Característica Definidora 63. _____
64. Fatores Relacionados 64. _____
65. Fatores de Risco 65. _____

APÊNDICE B

TERMO DE CONSENTIMENTO DA INSTITUIÇÃO

Fortaleza, de de 2009.

Prezado Diretor Clínico,

Venho por meio deste solicitar autorização para que o estudo intitulado “Enfermagem em Laboratório de Hemodinâmica: prática clínica de diagnosticar e intervir fundamentada em Callista Roy”, que objetiva analisar o processo de adaptação fisiológico de pessoas com doença coronária assistidas em um Laboratório de Hemodinâmica, fundamentado no Modelo de Adaptação de Callista Roy, seja desenvolvido nesta instituição.

Assim, eu, enfermeira Mirna Fontenele de Oliveira, pesquisadora responsável, precisarei ter acesso ao arquivo de dados dos pacientes desta instituição, bem como permissão para coletar informações junto aos mesmos, através de entrevista e exame físico, durante o primeiro semestre de 2009.

Fica claro que todas as informações obtidas tornar-se-ão confidenciais e guardadas por força de sigilo profissional e que a Diretoria deste Hospital pode a qualquer momento retirar sua AUTORIZAÇÃO, caso suas recomendações não sejam atendidas.

Assinatura do Responsável pela Instituição

Eu, Mirna Fontenele de Oliveira, declaro que estou ciente das recomendações e comprometo-me a cumprir os preceitos da Resolução 196/96.

Pesquisadora responsável

APÊNDICE C

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Caro(a) Senhor (a),

Sou enfermeira e aluna do Curso Mestrado Acadêmico Cuidados Clínicos da Universidade Estadual do Ceará. Estou desenvolvendo um estudo sobre os problemas de adaptação que os pacientes com doenças coronárias podem apresentar. Este trabalho envolve uma entrevista e um exame físico visando encontrar dados que auxiliem determinar tais problemas.

Desta forma, gostaria de solicitar sua permissão para entrevistá-lo e examiná-lo. Garanto-lhe o sigilo das informações colhidas, bem como lhe é dado o direito de aceitar ou não participar do estudo sem que isso acarrete prejuízos ao atendimento que lhe é prestado. Terá também o direito de desistir, a qualquer momento, de participar da pesquisa, bem como terá acesso livre aos dados coletados no momento em que desejar, podendo modificá-los caso entenda que alguma informação esteja incorreta ou incompleta.

Esclareço que os dados serão apresentados ao curso de mestrado em enfermagem e divulgados junto à comunidade acadêmica respeitando o devido sigilo das identidades. Gostaria de ressaltar que sua participação contribuirá para a melhoria do atendimento de enfermagem.

Qualquer dúvida, entrar em contato com a pesquisadora responsável:

Nome: **Mirna Fontenele de Oliveira**

Telefone: (85) 88831211

Dados do (a) entrevistado (a):

Nome: _____

Telefone para contato: _____

Consentimento pós-esclarecimento

Declaro que após ser esclarecido (a) pelas pesquisadoras e ter entendido o que me foi explicado, concordo em participar da pesquisa.

Fortaleza, _____ de _____ de _____.

Assinatura do (a) entrevistado (a)

Assinatura da Pesquisadora

ANEXOS



GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DA SAÚDE



HOSPITAL DE MESSEJANA DR.
CARLOS ALBERTO STUDART GOMES
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

Protocolo do CEP/HM: 621/09

Pesquisador responsável: Mirna Fontenele de Oliveira

Título do Projeto: Práticas Clínicas de Enfermagem para pessoas com Doenças Coronarianas:
Fundamentos no Modelo de Roy

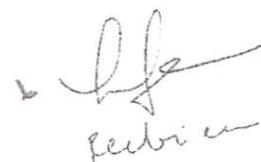
Levamos ao conhecimento de V. Sa que o Comitê de Ética em Pesquisa (CEP/HM) do Hospital de Messejana Dr. Carlos Alberto Studart Gomes dentro das normas que regulamentam a pesquisa em seres humanos, do Conselho Nacional de Saúde – Ministério da Saúde, Resolução Nº 196 de 10 de outubro de 1996 e Resolução Nº 251 de 07 de agosto de 1997, publicadas no Diário Oficial, em 16 de outubro de 1996 e 23 de setembro de 1997, respectivamente, aprovou o projeto supracitado na reunião do dia 27 de Maio do ano corrente.

Outrossim, gostaríamos de relembrar que:

1. O sujeito da pesquisa tem a liberdade de recusar-se a participar ou de retirar seu consentimento em qualquer fase da pesquisa, sem penalização alguma e sem prejuízo ao seu cuidado e deve receber uma cópia do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, na íntegra, por ele assinado.
2. O pesquisador deve desenvolver a pesquisa conforme delineada no protocolo aprovado e descontinuar o estudo somente após análise das razões da descontinuidade pelo CEP/HM, aguardando seu parecer, exceto quando perceber risco ou dano não previsto ao sujeito participante ou quando constatar a superioridade de regime oferecido a um dos grupos da pesquisa que requeiram ação imediata.
3. O CEP/HM deve ser informado de todos os efeitos adversos ou fatos relevantes que alterem o curso normal do estudo.
4. Eventuais modificações ou emendas ao protocolo devem ser apresentadas ao CEP/HM de forma clara e sucinta, identificando a parte do protocolo a ser modificada e suas justificativas.
5. Relatórios parciais e final devem ser apresentados ao CEP/HM ao término do estudo.

Fortaleza, 27 de Maio de 2009


Maria do Socorro Quintino Farias
Coordenadora do CEP/HM


04/06/09



UECE

Universidade Estadual do Ceará
Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA
Av. Paranjana, 1700 Campus do Itaperi CEP. 60.740-000 Fortaleza-Ce
Fone: 3299.2790 E-mail: cep@uece.br



Fortaleza-CE, 12 de maio de 2008

Título: Fundamentos do cuidado clínico de enfermagem na área cardiovascular: adaptação no infarto, alcance de metas na hipertensão arterial e análise de dor cirúrgica.

Processo No. 08133595-4

Interessada: Profa. Dra. Lúcia de Fátima da Silva

PARECER

Estudo acerca dos fundamentos teóricos de enfermagem no cuidado clínico da enfermeira voltado para a adaptação da pessoa infartada à sua nova condição de vida: para o estabelecimento de metas de estilo de vida saudável para pessoas portadoras de hipertensão arterial; assim como, para a análise da resposta dolorosa a um procedimento de enfermagem realizado no pós-operatório imediato da cirurgia cardíaca. O presente projeto ampliado de pesquisa abrange três aspectos importantes no âmbito do cuidado clínico de enfermagem às pessoas acometidas de adoecimentos cardiovasculares em três sub-projetos: 1) A identificação de Diagnósticos de Enfermagem, à luz do modo fisiológico da Teoria de Adaptação de Roy, como subsídio para o planejamento e implementação do cuidado clínico de enfermagem a pacientes infartados; 2) A utilização dos pressupostos da Teoria de King para o alcance de metas por parte dos portadores de hipertensão arterial, com vistas ao controle do adoecimento, bem como à prevenção de complicações, objetivando a melhoria do seu bem estar em saúde; e 3) A análise das alterações nos sinais vitais de pacientes em pós-operatório imediato de cirurgia cardíaca, mediante a intensidade de dor referida. O Subprojeto 1 tem por objetivo geral identificar os principais Diagnósticos de enfermagem, segundo a taxonomia II de NANDA, presentes em pacientes com Infarto Agudo do Miocárdio internados em uma Unidade de Terapia Intensiva Cardiológica, à luz dos nove componentes do modo fisiológico do modelo de adaptação de Calista Roy; o Subprojeto 2 tem por objetivos: Analisar a utilização da Teoria de Imogene King com clientes portadores de hipertensão arterial acompanhados em uma Unidade da estratégia Saúde da Família e Comparar os resultados alcançados por meio desta proposta ao processo desenvolvido institucionalmente; e o Subprojeto 3 tem por objetivo geral analisar as alterações nos sinais vitais de pacientes em PO de cirurgia cardíaca, mediante intensidade de dor referida. O estudo será do tipo exploratório, pois irá investigar as dimensões de um determinado fenômeno, a maneira pela qual ele se manifesta e os outros fatores com os quais se relacionam; e descritivo, uma vez que após os contatos iniciais, se procederá ao estudo aprofundado do perfil de adaptação física e, conseqüentemente, dos Diagnósticos de Enfermagem presentes nos portadores de Infarto Agudo do Miocárdio (IAM) internados em uma Unidade de Terapia Intensiva Cardiológica. Utilizará uma abordagem dos dados de natureza quantitativa. Trata-se também de um estudo experimental a ser desenvolvido com clientes portadores de hipertensão arterial cadastrados nas equipes da estratégia Saúde da Família da Policlínica Nascente (Secretaria Regional IV, do município de Fortaleza-CE).

O referido projeto é relevante e de interesse para as instituições envolvidas (A UECE, via Curso de Enfermagem é a instituição responsável pela pesquisa, a Secretaria de Saúde de Fortaleza, por meio da Policlínica Nascente, e um hospital privado os locais de aplicação) O orçamento está explícito, em valores monetários, importando em cerca de R\$ 14.100,00, contendo despesas de capital e de custeio, mas sem fonte de financiamento definida, tendo sido submetido a PROPGPq da UECE. Os TCLE estão adequados aos três subprojetos. O projeto está bem estruturado e é relevante, havendo retorno para o sujeito e comunidade. O projeto atende aos ditames da Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde – CNS e, portanto, pode ser aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual do Ceará – CEP-UECE.



Prof.ª Dra. Maria Salete Bessa Jorge
Presidente do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual do Ceará (UECE).