



Conhecimento e significado do cateterismo cardíaco para pacientes cardiopatas

Knowledge and meaning of cardiac catheterization from the perspective of cardiac patients

Yana Thalita Barros de Oliveira Castro¹, Isaura Letícia Tavares Palmeira Rolim¹, Andréa Cristina Oliveira Silva¹, Lísia Divana Carvalho Silva¹

Objetivo: descrever o conhecimento e significado do cateterismo cardíaco para pacientes cardiopatas. **Métodos:** estudo descritivo e qualitativo com pacientes submetidos ao cateterismo cardíaco. Mediante análise de conteúdo, foram identificadas cinco categorias. **Resultados:** o conhecimento dos pacientes sobre o cateterismo cardíaco mostra-se limitado, o tema era provido de certo desconhecimento. O cateterismo cardíaco significa tratamento, desobstrução das artérias coronárias e confundem com finalidade terapêutica. Houve relatos de sintomas relacionados à doença cardíaca como o cansaço e a precordialgia e relacionados aos exames como preocupação, ansiedade, desânimo, medo e nervosismo gerados principalmente pelas expectativas diante do desconhecido. A maioria dos entrevistados demonstrou estar satisfeitos com os resultados do exame em função da descoberta e tratamento dos problemas cardíacos. **Conclusão:** o cateterismo cardíaco significa tratamento e desobstrução das coronárias e confundem com finalidade terapêutica. Descrevem sentimentos como preocupação, ansiedade, medo e nervosismo quando submetidos ao exame, gerados principalmente pelas expectativas diante do desconhecido.

Descritores: Cateterismo Cardíaco; Conhecimento; Enfermagem.

Objective: to describe the knowledge and significance of cardiac catheterization from cardiac patients' perspective. **Methods:** descriptive and qualitative study of patients undergoing cardiac catheterization. Five categories were identified through content analysis. **Results:** knowledge of patients on cardiac catheterization proved to be limited; the subject was surrounded by lack of knowledge. Cardiac catheterization means a treatment for unblocking coronary arteries and it is confused with therapeutic purposes. There were reports of symptoms related to heart disease such as fatigue and chest pain and related to the exams such as worry, anxiety, depression, fear and restlessness generated, mainly, by expectations of the unknown. The majority of the respondents proved to be satisfied with the results of the exam, due to the discovery and treatment of heart diseases. **Conclusion:** cardiac catheterization means treatment and clearance of coronary arteries and it is confused with therapeutic purposes. Feelings such as worry, anxiety, fear and restlessness are described when patients are subjected to examination, generated mainly by expectations of the unknown.

Descriptors: Cardiac Catheterization; Knowledge; Nursing.

¹Universidade Federal do Maranhão. São Luís, MA, Brasil.

Autor correspondente: Lísia Divana Carvalho Silva
Rua Parnaíba, 1 Apt. 700 - Casa do Morro, Torre Marcos Regadas. CEP: 65075-839. São Luís, MA, Brasil. E-mail: liscia@elo.com.br

Introdução

As doenças cardiovasculares apresentam as mais altas taxas de morbimortalidade em todo o mundo, desde a década de 1960, representando uma das principais causas de permanência hospitalar prolongada e de gastos públicos com hospitalizações, um ônus econômico que tem apresentado um crescimento exponencial nas últimas décadas⁽¹⁾. No Brasil, as doenças cardiovasculares respondem por aproximadamente 70,0% dos gastos assistenciais com a saúde e de acordo com as projeções para o ano 2020, permanecerão como causa principal de mortalidade e de incapacitação. Apesar dos elevados investimentos para o controle dessas doenças, as taxas de morbimortalidade têm sofrido poucas alterações nas últimas décadas. Os melhores resultados estão relacionados aos programas direcionados à redução dos fatores de risco⁽²⁾.

As doenças cardiovasculares comprometem a funcionalidade do sistema circulatório e do coração, como é o caso da doença arterial coronariana, da doença cerebrovascular e vascular periférica. A doença arterial coronariana é uma doença considerada multifatorial, sua incidência é, em geral, dependente da prevalência de fatores de risco, assim, quanto maior a presença de fatores de risco para a aterosclerose, maior será a morbimortalidade por essa doença⁽³⁾.

O diagnóstico de uma cardiopatia fundamenta-se na história clínica, associado à identificação de sinais e sintomas, sendo o cateterismo cardíaco o exame padrão-ouro para o diagnóstico da doença arterial coronariana. O cateterismo é considerado o método de escolha para examinar a anatomia coronariana e investigar a doença cardíaca⁽⁴⁾, o que pode fornecer informações adicionais para a tomada de decisões⁽⁵⁾. Sob essa perspectiva, salienta-se a importância dos benefícios de um diagnóstico assertivo para condução do tratamento adequado e melhora da qualidade de vida do paciente cardiopata.

A qualidade de vida de uma pessoa é um conceito muito amplo que incorpora de maneira com-

plexa a saúde física, o estado psicológico, o nível de dependência, as relações sociais, as crenças e valores e a relação com características proeminentes no ambiente. O estado de saúde de um indivíduo é influenciado pelas suas condições biológicas, mas também pelo meio em que vive, pelas suas experiências, vivências, sentimentos, percepções, sensações, por todas as suas relações sociais, incluindo também as condições, socioeconômicas e culturais.

Existe o simbolismo de o coração ser o órgão motor da vida, o que pode suscitar experiências significativas e desagradáveis de ameaça à sobrevivência humana, além de contribuir para a exacerbação de sentimentos diversos como medo, ansiedade, temor e preocupação. A pessoa com uma doença cardíaca apresenta comprometimento geral do seu estado de saúde devido à diminuição da força física e cardíaca, causando sofrimento e insegurança⁽⁶⁾.

É sabido quando uma pessoa se submete ao cateterismo cardíaco, ela entra em contato com uma nova situação, o que provoca sentimentos e interpretações dotadas de valor e significados. Um serviço de saúde com qualidade é imprescindível no sentido de diminuir a morbimortalidade. Estudo com objetivo de descrever o conhecimento e o significado do cateterismo cardíaco para pacientes cardiopatas.

Métodos

O estudo é do tipo descritivo e qualitativo com o objetivo de identificar o conhecimento e o significado do cateterismo cardíaco para os pacientes cardiopatas. Foi realizado no Ambulatório de Cardiologia do Hospital Universitário-Unidade Presidente Dutra da Universidade Federal do Maranhão, constitui o principal setor responsável pelo acompanhamento sistêmico de pacientes com afecções cardiovasculares diversas e possui uma demanda semanal média de 340 atendimentos, entre consultas e exames.

A população foi constituída por pacientes cardiopatas de ambos os sexos que se submeteram ao exame de cateterismo cardíaco. Foram incluídos na pesquisa aqueles que realizaram o cateterismo car-

díaco pela primeira vez, com capacidade cognitiva e de verbalização preservados. Dez (10) pacientes foram excluídos por terem sido submetidos a cateterismo cardíaco ou cirurgia cardíaca prévia e trinta (30) foram entrevistados individualmente pela pesquisadora. A determinação desse quantitativo deu-se pelo critério de saturação dos dados e atendimento satisfatório ao objetivo proposto

A entrevista foi gravada e realizada em sala reservada, que proporcionasse privacidade aos entrevistados, com um tempo médio de vinte e cinco (25) minutos, sendo realizada entre os meses de outubro e novembro de 2014 no Ambulatório de Cardiologia do hospital lócus do estudo enquanto aguardavam a consulta médica e foi norteada por questões estrategicamente pontuais referentes ao cateterismo cardíaco: O senhor (a) já ouviu falar em cateterismo cardíaco? O que senhor (a) sabe ou conhece sobre o cateterismo cardíaco? O que significou para o (a) senhor (a) ter realizado o cateterismo cardíaco? Como o (a) senhor (a) se sentiu antes e após o cateterismo cardíaco? Descreva para mim como foi sua experiência?

A pesquisadora procurou em todo o desenrolar da entrevista, fazer uma escuta e observação atenciosa, não apenas do conteúdo expresso verbalmente, mas também de atitudes, expressões de sentimentos e comportamentos não verbais indispensáveis para o enriquecimento das análises.

Para o tratamento dos dados utilizou-se a técnica da análise de conteúdo⁽⁷⁾. As diferentes fases de análise de conteúdo foram organizadas em torno de três polos cronológicos: a pré-análise, a exploração do material, o tratamento dos resultados, a inferência e a interpretação. Na pré-análise realizou-se a primeira atividade denominada leitura “flutuante”, que consistiu em estabelecer contato com o conteúdo expresso pelos entrevistados e em conhecer as respostas deixando-se invadir por impressões e orientações. Utilizou-se como modalidade de análise, a análise temática, sendo identificados “núcleos de sentido” que compõem a comunicação e cuja presença ou frequência de aparição, pode significar alguma coisa para o objeto analítico escolhido. O recorte, agregação e enu-

meração, que levaram a uma representação do conteúdo, permitiram esclarecer os indícios ou categorias. A inferência refletiu uma comparação entre o que emergiu dos entrevistados e o que se encontra pertinente na literatura científica, sendo, portanto, embasada nas leituras referentes principalmente às temáticas de doença cardíaca e cateterismo cardíaco. Os resultados foram tratados de maneira a serem significativos (falantes) e válidos com propósito de adiantar interpretações a propósito do objetivo previsto.

Confirmava-se a necessidade e permissão de gravação e os aspectos éticos vinculados, sendo os sujeitos convidados a descreverem a compreensão que possuíam a respeito do cateterismo cardíaco. Todos se dispuseram a ser entrevistados pela pesquisadora e em respeito ao anonimato, identificou-se os sujeitos pela letra “E” para atribuir o significado de “entrevistado” acompanhado do número que o identifica na pesquisa. Exemplo: E1 (Entrevista 1).

O estudo respeitou as exigências formais contidas nas normas nacionais e internacionais regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos.

Resultados

Sumarizando as características sociodemográficas e econômicas dos participantes, identificou-se a maioria dos entrevistados do sexo masculino 16 (51,7%), média etária de 55,3 anos, procedentes da capital (Maranhão) 22 (73,0%), união estável 16 (51,7%), cor parda 22 (73,0%), escolaridade baixa 15 (50,0%) e a ocupação de pescador 4 (13,3%).

Categoria 1: Exame para desobstruir as artérias do coração

Apesar do cateterismo constituir-se num exame com uma demanda significativa, percebe-se que o conhecimento sobre o mesmo ainda se mostra limitado. Observou-se que para a maioria dos entrevistados 21 (70,0%), o tema era provido de certo desconhecimento. Ao perguntar sobre o significado do cateterismo cardíaco, a maioria referiu-se à desobstrução das

coronárias, conforme relatos: *Não sei...eu só fiz o exame, mas não sou conhecedora. Eu vi passando tudo no monitor* (E6). *Que é um procedimento para desentupir a veia do coração para desentupir artéria do coração* (E3).

Percebe-se que o cateterismo cardíaco significa tratamento, desobstrução das artérias coronárias e confundem com a angioplastia que possui finalidade terapêutica, o que pode ser explicado pela realização da angioplastia logo em seguida ao exame quando diagnosticado lesão na coronária passível de ser resolvida com a utilização de “balão” ou “stent”. Entretanto, alguns entrevistados compreendem o cateterismo como um procedimento para detectar alterações no coração, um exame para investigar a doença, conforme esses relatos: *Ah! É bom porque fiquei sabendo o que tenho* (E5). *Uma melhora porque realmente realizou (identificou) que eu não sabia que eu estava* (E4).

Categoria 2: O cateterismo descobriu o problema do meu coração

A experiência como cada pessoa vivencia um cateterismo depende muitas vezes do modo como compreende a doença. Nesta pesquisa, quando perguntado aos entrevistados sobre os benefícios que atribuem à realização do cateterismo, a quase totalidade 29 (97,0%) dos entrevistados demonstrou estar satisfeita com os resultados do exame porque houve descoberta e tratamento dos seus problemas cardíacos: *Foi bom porque foi descoberto que eu estava como problema* (E2)...*Se eu não tivesse realizado, praticamente eu estava morto. Para mim foi bom* (E3).

Categoria 3: As queixas físicas: cansaço, dor no peito, falta de ar e palpitação

Pacientes relatam sintomas típicos da baixa perfusão miocárdica como a precordialgia, cansaço, falta de ar e palpitação. *Por causa do coração que estava crescendo, sentia muito cansaço, não podia fazer nada. Ainda tenho cansaço. Uma subidinha, não sou gente. Não presto para nada* (E10). *Muita dor no peito...que eu dei um infarto* (E3). *Estava com proble-*

ma no meu coração dava uma batida, o ritmo do meu coração estava muito lento, ficando assim já lerda. Tinha hora que minha voz se arastada (E9).

Embora a precordialgia esteja associada a outras patologias é importante que se faça um diagnóstico diferencial e precoce. O enfrentamento as mudanças ocasionadas pela descoberta da doença cardíaca torna-os incapazes de realizar atividades cotidianas. Quando questionados pelas atividades que realizavam anteriormente e as mudanças advindas após a descoberta da doença, observa-se que a doença cardíaca transformou suas vidas: *No que eu recebi que eu não posso carregar peso, eu não posso varrer casa. São essas coisas que eu não posso fazer* (E6). *Eu perdi muita coisa. Eu não posso correr, pegar serviço pesado, não posso levantar peso. Cansaço de vez em quando eu sinto* (E22).

Categoria 4: As queixas emocionais: preocupação, ansiedade, desânimo, medo e nervosismo

Observou-se que os entrevistados descreveram sentimentos desencorajadores quando submetidos ao cateterismo, como preocupação, ansiedade, desânimo, medo e nervosismo gerados principalmente pelas expectativas diante do desconhecido: *Preocupado, a gente não sabe o rumo do fio... a gente fica numa ansiedade, não é cumprido o horário porque você fica em jejum e vai 9 horas, mas aquela hora nunca vai ser. Vai ser de 11:30 h para frente, nunca no mesmo horário* (E25). *Com medo, assustada. Não sabia o que viria, estava apreensiva* (E10) *Fiquei nervoso, fiquei com medo. Foi ruim demais* (E16).

Categoria 5: Mudança nos hábitos de vida

Alguns relataram informações sobre as mudanças de comportamento ou hábitos de vida, como atividade física, tabagismo e etilismo, relacionados com a manifestação do risco cardiovascular ou a presença confirmada da doença arterial coronariana, como se segue: *Não posso fazer esforço nenhum mais, não posso trabalhar. Eu estou querendo pegar esse laudo, justamente, por isso. Não posso mais fazer exercício físico* (E1). *Eu sei que ele mandou deixar de fumar e de beber (risos). E remédio passou pra eu tomar* (E2).

Discussão

O cateterismo cardíaco oferece informações detalhadas sobre a anatomia coronariana, permitindo delinear prognóstico e traçar a melhor estratégia terapêutica como a revascularização do miocárdio ou a angioplastia⁽⁸⁾. A abordagem terapêutica da doença arterial coronariana pode ser clínica ou cirúrgica, tendo o cateterismo cardíaco como a técnica hemodinâmica diagnóstico-intervencionista mais realizada no mundo⁽⁹⁾.

Asintomatologia da doença arterial coronariana está relacionada à progressão plaquetária nas artérias coronárias, do desenvolvimento do ateroma, da ruptura com ou sem trombose e do vasoespasmo. Pacientes relatam sintomas típicos da baixa perfusão miocárdica como a precordialgia, em opressão ou queimação, dispneia e cansaço. Embora a dor torácica esteja associada a muitas outras patologias é importante que se faça um diagnóstico diferencial e precoce⁽¹⁰⁾.

Pacientes que adquirem um maior grau de conhecimento sobre seu problema de saúde tendem a adquirir mais segurança e confiança para o autocuidado e uma melhor adesão ao tratamento⁽¹¹⁾. O indivíduo que se submete a um procedimento cardíaco invasivo enfrenta múltiplos desafios na luta pela sobrevivência, como a mudança na rotina, nos hábitos de vida, à ausência da família, tornando-se reflexivo diante de experiências e vivências, principalmente quando cercado de incertezas, o que reflete um misto de sentimentos como medos e angústias, contrastando com esperanças e expectativas. As ações de cuidado devem ser planejadas e sistematizadas, respeitando-se as potencialidades para uma vida ativa e produtiva e principalmente que as mudanças no estilo de vida advindas com a doença cardíaca não sejam tão traumáticas⁽¹¹⁻¹²⁾.

Um exame invasivo ou cirurgia é compreendido muitas vezes pelos pacientes como um evento relacionado à incapacidade e/ou alteração da imagem corporal por se tratar de uma situação atípica e estressante, sendo exigidas dos pacientes mudanças nos hábitos de vida para o pré e pós-operatório. O ser humano

torna-se vulnerável quando acometido por uma doença grave, ameaçado pela invalidez ou morte iminente, realidade que acarreta sentimentos de insegurança, medo e desamparo, o que faz com que busquem afeto naqueles mais presentes em sua vida⁽¹³⁻¹⁴⁾.

Qualquer situação nova ou um procedimento inesperado, no processo saúde-doença, pode gerar muitas expectativas, sentimentos e preocupações, tornando o indivíduo mais suscetível emocionalmente⁽¹⁵⁾. A realização de um procedimento cardíaco invasivo como o cateterismo cardíaco antecede um momento de sensações emocionais como a angústia e estresse, agravado muitas vezes pelo tempo de espera, pelo medo do procedimento, pela incerteza do resultado, medo da morte, o que faz com que o paciente tenha dificuldade de assimilar as orientações fornecidas pela equipe de saúde⁽⁹⁾. O enfrentamento as mudanças ocasionadas pela descoberta da doença transforma a vida das pessoas tornando-as incapazes de realizar atividades cotidianas.

Existem poucos estudos relacionados às estratégias para redução dos estressores emocionais em pacientes submetidos a procedimentos, exames ou cirurgias. Em relação ao cateterismo cardíaco, observa-se escassez de estudos publicados. Objetivando-se avaliar a ansiedade em pacientes no período pré-cateterismo cardíaco, identificou-se a ansiedade (65,0%) na maioria dos estudos experimentais em publicações realizadas nos Estados Unidos (41,1%), Brasil (23,5%) e outros (35,3%). A angústia (30,0%) foi o segundo estressor relatado pelos entrevistados, seguido de depressão ou medo (15,0%). Os profissionais de saúde tendem a valorizar mais o período posterior ao cateterismo, influenciado principalmente pela ênfase dada no atendimento às complicações frequentes após o exame. Acresce-se ao fato que o momento que antecede o exame merece um olhar diferenciado da equipe, o que poderá contribuir para redução dos estressores emocionais⁽⁹⁾.

A ansiedade é o sentimento que mais contribui para o nervosismo e medo em pacientes à espera de qualquer procedimento de saúde. Portanto, faz-se necessário que a equipe multiprofissional informe

ao paciente sobre todos os procedimentos a serem realizados, incluindo os riscos e benefícios⁽¹⁶⁾. A ansiedade agrava-se quando há falta de informação e/ou orientação não prestada de maneira satisfatória e, torna-se mais angustiante quando o tempo de espera é superior ao que estava programado, o que prejudica a compreensão e conhecimento de qualquer informação relacionada ao cateterismo, o que pode desencadear manifestações transitórias e somáticas, como taquicardia, sudorese, hiperventilação, alteração no estado de sono-vigília, dentre outras^(15,17). A falta de informação e/ou orientação não prestada de maneira satisfatória torna-se angustiante.

As ações de cuidado devem ser planejadas, sistematizadas, para que se consiga atender as expectativas dos pacientes antes e após os procedimentos, exames, cirurgias etc., visando uma boa perspectiva para a alta hospitalar, respeitando as potencialidades, seu próprio esforço para reconquistar uma posição normal na comunidade e levar uma vida ativa e produtiva, para que mudanças no estilo de vida advindos com a doença não sejam tão traumáticas. A abordagem interdisciplinar facilita as ações de saúde direcionadas aos grupos de risco, uma proposta de intervenção com mais qualidade, o que poderá garantir melhores resultados. As práticas educativas realizadas de maneira sistematizada e interdisciplinar por profissionais de saúde conscientes, responsáveis e capacitados têm impacto positivo no tratamento do paciente^(11,18).

Para que a recuperação do paciente aconteça de maneira efetiva, o indivíduo precisará alterar comportamentos ou hábitos de vida, como exemplo, o abandono do tabagismo, as modificações na dieta, o controle do estresse, a prática de exercício físico, entre outros, sendo fundamental que os pacientes e familiares compreendam o processo saúde-doença⁽¹⁴⁾. Faz-se necessário, portanto, valorizar a subjetividade das pessoas, resgatando sua história pessoal, seus valores, suas expectativas e desejos, contribuindo para segurança, equilíbrio emocional e adesão ao tratamento⁽¹⁹⁾.

Reconhece-se a demanda significativa de pacientes para submeter-se ao cateterismo cardíaco, o que torna necessário o desenvolvimento de ações edu-

cativas, como a valorização de uma escuta qualificada, o compartilhamento de experiências, as oportunidades de expressão e de sentimentos para a construção de um conhecimento que conduza a compreensão e participação consciente. É fundamental que os profissionais de saúde acolham os pacientes, permitindo que exponham suas dúvidas, e preocupações, sendo, portanto, necessário refletir estratégias preventivas e assistenciais. A equipe deve sentir-se responsável pelo atendimento prestado e a comunicação efetiva pode tornar essas situações menos ameaçadoras e conflitantes.

Conclusão

Percebe-se que o conhecimento sobre o cateterismo cardíaco se mostrou limitado e o tema era provido de certo desconhecimento. O cateterismo significa tratamento e desobstrução das artérias coronárias e confundem o exame com finalidade terapêutica. Sobre os benefícios que atribuem à realização do exame, os sujeitos demonstraram estar satisfeitos com os resultados porque houve descoberta e tratamento dos seus problemas cardíacos.

Observou-se que o enfrentamento as mudanças ocasionadas pela sintomatologia da doença arterial coronariana, como a precordialgia, cansaço, falta de ar e palpitação, torna-os incapazes de realizar atividades da vida cotidiana. Além disso, os sujeitos descreveram sentimentos desencorajadores quando submetidos ao exame, como preocupação, ansiedade, medo e nervosismo gerados principalmente pelas expectativas diante do desconhecido.

Estes achados convidam à reflexão sobre a importância de estratégias de saúde com ênfase nos programas da educação para saúde, sendo imprescindíveis investimentos por parte das autoridades públicas visando estruturar adequadamente os serviços de atenção cardiovascular. A capacitação profissional e comunitária constante frente aos fatores envolvidos torna-se essencial para que possamos atingir o desafio de reduzir a morbimortalidade cardiovascular.

Agradecimentos

A Fundação de Amparo à Pesquisa e ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico do Maranhão, Processo/Edital: 013/2015.

Colaborações

Castro YTBO contribuiu na coleta, organização, interpretação dos dados. Rolim ILTP e Silva ACO contribuíram na redação e análise crítica do artigo. Silva LDC contribuiu na concepção, interpretação dos dados, redação do artigo e aprovação final da versão a ser publicada.

Referências

1. Lima FET, Araújo TL, Moreira TMM, Medeiros AM, Custódio IL, Melo EM. Consulta de enfermagem: espaço para criação e utilização de protocolo para pacientes após revascularização miocárdica. *Rev Gaúcha Enferm.* 2010; 31(3):458-66.
2. Coelho CF, Burini RCS. Atividade física para prevenção e tratamento das doenças crônicas não transmissíveis e da incapacidade funcional. *Rev Nutr.* 2009; 22(6):937-46.
3. Giroto E, Andrade SM, Cabrera MAS, Ridão EG. Prevalência de fatores de risco para doenças cardiovasculares em hipertensos cadastrados em unidade de saúde da família. *Acta Scient Health Sci.* 2009; 31(1):77-82.
4. Miranda-Chávez I, Illaraza-Lomelí H, Rius MD, Solano JF, Micheli A, Buendía-Hernández A. Rehabilitación cardíaca en cardiopatías congénitas. *Arch Cardiol Mex.* 2012; 82(2):153-9.
5. Tarasoutchi F, Montera MW, Grinberg M, Barbosa MR, Piñeiro DJ, Sánchez CRM, et al. Diretriz Brasileira de Valvopatias - SBC 2011/I Diretriz Interamericana de Valvopatias - SIAC 2011. *Arq Bras Cardiol.* 2011; 97(5 supl. 1):1-67.
6. Ponte KMA, Silva LFS, Aragão AEA, Guedes MVC, Zagonel IPS. Contribuição do cuidado clínico de enfermagem para o conforto psicoespiritual de mulheres com infarto agudo do miocárdio. *Esc Anna Nery.* 2012; 16(4):666-73.
7. Bardin L. Análise de conteúdo. Lisboa: Edições 70; 2011.
8. Vieira GFM, Farrapo Júnior CL, Schuhmacher Neto R, Trevisol DJ, Trevisol FS. Avaliação clínica dos pacientes submetidos à cineangiocoronariografia no Hospital Nossa Senhora da Conceição, da cidade de Tubarão, SC. *Rev AMRIGS.* 2010; 54(4):427-31.
9. Buzzatto L, Zanei SSV. Ansiedade em pacientes no período pré cateterismo cardíaco. *Einstein.* 2010; 8(4):483-7.
10. Dessote CAM, Dantas RAS, Schmidt A. Patients' symptoms before a first a hospitalization due to acute coronary syndrome. *Rev Esc Enferm USP.* 2011; 45(5):1097-104.
11. Costa GR, Cardoso SB, Sousa LL, Soares TR, Ferreira AKA, Lima FF. Atuação do enfermeiro no serviço de hemodinâmica: uma revisão integrativa. *Rev Interd.* 2014; 7(3):157-64.
12. Bezerra ASM, Lopes JL, Barros, ALBL. Adesão de pacientes hipertensos ao tratamento. *Rev Bras Enferm.* 2014; 67(4):550-5.
13. Perrando M, Beuter M, Brondani CM, Roso CC, Santos TM, Predebon GR. O preparo pré-operatório na ótica do paciente cirúrgico. *Rev Enferm UFSM.* 2011; 1(1):61-70.
14. Galter C, Rodrigues GC, Galvão ECF. A percepção do paciente cardiopata para vida após recuperação de cirurgia cardíaca. *J Health Sci Inst.* 2010; 28(3):255-8.
15. Torrano SK, Veiga V B, Goldmeier S, Azzolin K. Explanatory digital video disc with patients undergoing diagnostic cardiac catheterization. *Rev Latino-Am Enfermagem.* 2011; 19(4):888-93.
16. Parcianello MK, Fonseca GGP, Zamberlan C. Necessidades vivenciadas pelos pacientes pós-cirurgia cardíaca: percepções de enfermagem. *Rev Enferm Cent O Min.* 2011; 3(1):305-12.
17. Garbossa A, Maldaner E, Mortari DM, Biasi J, Leguisamo CP. Efeitos de orientações fisioterapêuticas sobre ansiedade de pacientes submetidos à cirurgia de revascularização miocárdica. *Rev Bras Cir Cardiovasc.* 2009; 24(3):359-66.
18. Malta DC, Merhy EE. O percurso da linha do cuidado sob a perspectiva das doenças crônicas não transmissíveis. *Interface Comun Saúde Educ.* 2010; 14(34):593-605.
19. Roecker S, Budó MLD, Marcon SS. The educational work of nurses in the Family Health Strategy: difficulties and perspectives on change. *Rev Esc Enferm USP.* 2011; 46(3):641-9.