

Digital video disc explicativo em pacientes submetidos ao cateterismo cardíaco diagnóstico

Sabrina Koehler Torrano¹

Verene Beatriz Veiga¹

Sílvia Goldmeier²

Karina Azzolin³

O objetivo deste estudo foi avaliar o conhecimento dos pacientes pré-cateterismo cardíaco com diagnóstico ambulatorial, após digital video disc explicativo, em um hospital de referência em cardiologia. Usou-se o estudo transversal como metodologia, com pacientes submetidos ao primeiro cateterismo cardíaco, realizado de maio a junho de 2009, no setor de hemodinâmica. Foi utilizado instrumento com questões (12) referentes ao entendimento dos pacientes sobre o procedimento. A intervenção foi um vídeo com duração de cinco minutos, elaborado pelos pesquisadores. A amostra foi constituída por 94 pacientes, divididos em grupo intervenção-GI (45) e grupo controle-GC (49), com idade média de 55±9 anos e predominância do sexo masculino. Pacientes do GI apresentaram maior índice de acertos (74,6±17,1), quando comparados ao GC (31,6±18,8), $p=0,000$. Pode-se concluir, por meio dos resultados, que houve eficácia da apresentação de um vídeo de orientações para pacientes submetidos ao procedimento hemodinâmico.

Descritores: Enfermagem; Orientação; Hemodinâmica.

¹ Enfermeira, Pós-graduanda, Instituto de Cardiologia, Fundação Universitária de Cardiologia, Porto Alegre, RS, Brasil. E-mail: pesquisa@cardiologia.org.br.

² Enfermeira, Doutora em Ciências da Saúde, Professora, Instituto de Cardiologia, Fundação Universitária de Cardiologia, Porto Alegre, RS, Brasil. E-mail: silvia.gold@cardiologia.org.br.

³ Enfermeira, Doutoranda, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, Brasil. Professora, Instituto de Cardiologia, Fundação Universitária de Cardiologia, Porto Alegre, RS, Brasil. E-mail: karina.azzolin@ig.com.br.

Endereço para correspondência:

Karina Azzolin
Fundação Universitária de Cardiologia
Rua Princesa Isabel, 370
Bairro: Santana
CEP: 90620-000, Porto Alegre, RS, Brasil
E-mail: karina.azzolin@ig.com.br

Explanatory digital video disc with patients undergoing diagnostic cardiac catheterization

The aim of this study was to evaluate knowledge of patients before outpatient diagnostic cardiac catheterization after viewing an explanatory Digital Video Disc, in a cardiology reference hospital. This cross-sectional study was carried out with patients undergoing their first cardiac catheterization and was performed from May to June 2009 in the hemodynamic sector. An instrument was used with questions (12) regarding the patients' understanding of the procedure. The intervention was a five-minute video prepared by the researchers. The sample was composed of 94 patients, divided into an intervention group (45) and a control group (49), with a mean age of 55 ± 9 years and predominantly male. The patients of the IG had a higher rate of correct answers (74.6 ± 17.1) compared to the CG (31.6 ± 18.8), $P = .000$. The results demonstrated the efficacy of the presentation of a guidance video for patients undergoing a hemodynamic procedure.

Descriptors: Nursing; Orientation; Hemodynamics.

Disco digital explicativo para pacientes sometidos al cateterismo cardiaco diagnóstico

El objetivo de este estudio fue evaluar el conocimiento de los pacientes sometidos a cateterismo cardiaco tipo diagnóstico en ambulatorio después de ser presentado un DVD explicativo, en un hospital de referencia en cardiología. Se trata de un estudio transversal, con pacientes sometidos al primer cateterismo cardiaco, realizado de mayo a junio de 2009, en el sector de hemodinámica. Fue utilizado un instrumento con 12 preguntas referentes a la atención de los pacientes sobre el procedimiento. La intervención fue un vídeo con duración de cinco minutos elaborado por los investigadores. La muestra constituida de 94 pacientes, fue dividida en grupo intervención (45) y grupo control (49); la edad promedio fue de 55 ± 9 años con predominancia del sexo masculino. Los pacientes del GI presentaron un mayor índice de aciertos ($74,6 \pm 17,1$), cuando comparados al GC ($31,6 \pm 18,8$), $P = 0,000$. Los resultados demostraron la eficacia de la presentación de un vídeo de orientaciones para pacientes sometidos al procedimiento hemodinámico.

Descriptorios: Enfermería; Orientación; Hemodinámica.

Introdução

A cinecoronariografia (CAT) permanece como padrão-ouro para diagnóstico das obstruções coronárias, permitindo o adequado planejamento terapêutico e fornecendo importantes informações prognósticas⁽¹⁾.

Apesar de relativamente seguros, os procedimentos percutâneos apresentam multiplicidade de eventos adversos, que variam de complicações menores sem repercussão clínica a longo prazo a quadros graves com elevada morbimortalidade⁽¹⁾.

Muitas são as expectativas, sentimentos e preocupações dos pacientes quando esses estão envolvidos na espera por algum acontecimento, e, principalmente, quando essa situação se trata de algo desconhecido. Em situações de hospitalização, tratamentos médicos e

exames diagnósticos, o período de espera pode se tornar angustiante, podendo levar ao estresse e à ansiedade⁽²⁾.

As orientações de enfermagem, de forma sistematizada, qualificam e contribuem para as ações em qualquer nível de assistência à saúde e, dessa forma, aumenta o conhecimento do paciente sobre sua doença e procedimentos necessários para sua terapêutica, colaborando com o trabalho da equipe multidisciplinar⁽³⁾. Um dos dificultadores desse processo é o tempo necessário para sua execução, muitas vezes inviável pelo número de pacientes cuidados e orientados.

Estudos que utilizaram o digital video disc (DVD), a fim de orientar pacientes sobre o cateterismo cardíaco, apresentaram resultados positivos, especialmente porque

propiciaram aos pacientes maior familiaridade com o ambiente e com os aspectos técnicos do procedimento⁽⁴⁻⁵⁾. Outros estudos, ao adotarem a mesma estratégia em situações clínicas diferentes, confirmaram que o uso de um recurso audiovisual, em apoio à orientação, aumenta a satisfação e a compreensão a respeito do procedimento a ser realizado⁽⁶⁻⁷⁾.

A instituição, na qual foi feita esta pesquisa, realiza em torno de 550 cateterismos cardíacos por mês, 193 angioplastias e 26 angioplastias primárias, porém, não existe metodologia sistemática para orientação dos pacientes no pré-procedimento, o que pode resultar em dúvidas e ansiedade tanto nos pacientes como nos seus familiares.

Uma alternativa de orientação, através da exibição de audiovisual, com linguagem adequada ao público, esclarecendo dúvidas sobre a técnica do procedimento ao CAT, foi alternativa encontrada, visando a diminuição da ansiedade dos pacientes que se submetem ao estudo hemodinâmico.

Neste estudo, o objetivo foi avaliar o conhecimento dos pacientes pré-cateterismo cardíaco diagnóstico ambulatorial, após *digital video disc* explicativo, comparando com um grupo sem orientação prévia.

Métodos

Estudo transversal, que utilizou *digital video disc* como meio de orientação a pacientes submetidos ao primeiro cateterismo cardíaco.

População do Estudo

O estudo incluiu pacientes adultos, maiores de 18 anos, de ambos os sexos, que se submeteram ao cateterismo cardíaco diagnóstico eletivo ambulatorial, no serviço de hemodinâmica do Instituto de Cardiologia, Fundação Universitária de Cardiologia do Rio Grande do Sul (RS), no período de maio a junho de 2009. Os critérios de exclusão foram: pacientes que já haviam realizado cateterismo cardíaco, pacientes com déficit neurológico e deficientes visuais.

O protocolo do estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Instituição pesquisada (UP 4255/08).

Foi enviado um termo para a Comissão Científica de Enfermagem, e todos os sujeitos da pesquisa foram submetidos à leitura e assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE).

Protocolo do estudo

Na admissão ao serviço de hemodinâmica, os pacientes dirigiam-se à secretaria desse setor com a finalidade de

preencher o boletim de atendimento. Após o cadastro, os pacientes eram encaminhados à sala de espera do setor. Os técnicos de enfermagem solicitavam aos pacientes, com seus respectivos familiares, a permanência nessa área. Os pesquisadores convidavam os pacientes que se submetiam ao primeiro cateterismo, a participar do estudo. Após o aceite, os pacientes eram divididos em dois grupos.

Grupo intervenção e controle

O primeiro grupo de pacientes, grupo intervenção (GI) assistia ao filme e, após, respondia um questionário. O segundo grupo, grupo controle (GC), respondia o questionário e, após, assistia ao filme. O questionário continha questões referentes ao cateterismo cardíaco diagnóstico assim distribuídas: 4 referentes às características dos pacientes, 12 referentes ao procedimento e 1 questão que descrevia os sentimentos em relação ao exame.

Um escore \geq a 8 acertos das 12 questões foi considerado como parâmetro adequado para medir o conhecimento que os pacientes deveriam possuir antes de se submeterem ao CAT. Outros autores, consideram o percentual de acertos \geq 70% das questões no teste, equiparando-se ao deste estudo⁽⁸⁾. O questionário era respondido na presença das autoras.

Foram avaliados, inicialmente, 96 pacientes encaminhados ao cateterismo cardíaco diagnóstico eletivo. Desses, 94 entraram no banco de dados deste estudo. Dois foram excluídos por mal preenchimento do questionário. Na 1ª semana de coleta de dados, os pacientes incluídos para o GI foram arrolados nas segundas, quartas e sextas-feiras e os do GC nas terças e quintas-feiras. Na segunda semana, alternaram-se os dias, ou seja, nas segundas, quartas e sextas-feiras eram incluídos pacientes para o GC e nas terças e quintas-feiras incluídos pacientes para o GI, e, assim, sucessivamente até se atingir o tamanho amostral necessário. O grupo intervenção (GI) foi composto por 45 pacientes e o grupo controle (GC) por 49 pacientes.

Intervenção

O vídeo continha informações sobre o funcionamento do serviço de hemodinâmica, com fotos ilustrativas sobre o serviço, a equipe e o tipo de procedimento a ser realizado, com explicações sobre os benefícios do exame, o tipo de anestesia, o uso do contraste iodado, necessidade de jejum e suspensão de medicações, os locais indicados para realização do exame, a importância da colaboração do paciente durante o exame, ainda, o tempo do exame e recuperação. Com duração média de cinco minutos.

Análise estatística

Os dados foram analisados por meio do pacote estatístico *Statistical Package for Social Sciences (SPSS)*, versão 14.0.

As variáveis contínuas foram descritas como média \pm desvio padrão e variáveis categóricas expressas com número absoluto e percentis.

Os grupos foram comparados entre si pelo teste t de Student e qui-quadrado. Para verificar a correlação entre os grupos, a partir do número de acertos, foi elaborado o gráfico *box plot*, demonstrando os percentis 25, 50 e 75 dos grupos, considerando-se escore de acertos de ≥ 8 questões. Um $p < 0,05$ foi considerado significativo. De acordo com estudo publicado, que avaliou o efeito

da orientação por meio de um vídeo a pacientes que realizaram procedimentos hemodinâmicos cardíacos, foi encontrada diferença no conhecimento dos pacientes de 39 para 77% do período basal para o pós-vídeo⁽⁴⁾. Com atitude mais conservadora, aqui, optou-se por aceitar diferença de 35% no conhecimento antes e após as orientações com um α (alfa) de 0,05 e β (beta) de 0,10 estimou-se 46 pacientes em cada grupo.

Resultados

Do total de pacientes, 58,5% eram do sexo masculino, com idade média de 55 ± 9 anos. Entre as comorbidades, a hipertensão arterial sistêmica (HAS) foi a mais prevalente (Tabela 1).

Tabela 1 - Características da amostra (n=94). Porto Alegre, 2009

Características	Grupo I n=45	Grupo C n=49	Total n=94	p† n=94
Idade (anos)*	55 \pm 9	58 \pm 11	56,6 \pm 10	0,205
Sexo (masculino)	26(57,8)	29(59,2)	55(58,5)	1,000
Anos estudos*	7,2 \pm 3,4	6,9 \pm 3,9	7,0 \pm 3,7	0,652
Doenças prévias				
HAS‡	11(24,4)	13(26,5)	24(25,5)	1,000
DM§	6(13,3)	3(6,1)	9(9,6)	0,403
CI**	4(8,8)	3(6,4)	7(7,5)	0,94
Outros	24(53,3)	30(61,2)	54(57,4)	0,573
Motivo do exame				
Angina	15(33,3)	21(42,9)	36(38,3)	0,461
Solicitação médica	15(33,3)	11(22,4)	26(27,7)	0,343
IAM†	6(13,3)	6(12,2)	12(12,8)	1,000
Outros	9(20,0)	11(22,4)	20(21,3)	0,97

*Dados apresentados com média e desvio padrão; †para variáveis idade e anos de estudo foi utilizado o teste t de Student, para as demais variáveis, o teste qui-quadrado; ‡ hipertensão arterial sistêmica; § *diabetes mellitus*; ¶**cardiopatia isquêmica; ††IAM infarto agudo do miocárdio

O motivo determinante para realização do exame, na maioria dos casos, foi angina (38,3%).

Na comparação entre os grupos, no GI, o número

de acertos foi de $74,6 \pm 17,1$ e no GC $31,6 \pm 18,8$ com significância estatística ($p=0,000$). A Figura 1 demonstra a distribuição dos acertos conforme os percentis.

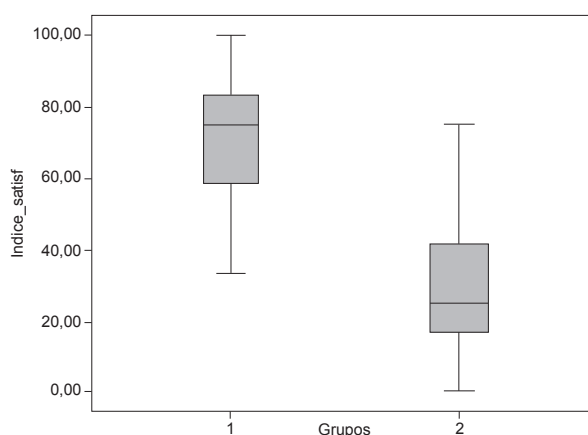


Figura 1 - Mediana de acertos entre os grupos. Porto Alegre, 2009

A associação entre idade, anos de estudo e o número de acertos das questões foi analisada entre os grupos. Percebeu-se que a variável anos de estudo foi correlacionada ao maior número de acertos no grupo controle ($p=0,005$), não mostrando diferença no GI

($p=0,0668$); entre os grupos a correlação mostrou-se fraca ($r=0,397$). A variável idade não demonstrou diferença estatisticamente significativa entre os grupos.

O número de acertos em cada questão está demonstrado na Tabela 2.

Tabela 2 - Questões relativas ao procedimento hemodinâmico. Porto Alegre, 2009

Questões	GI n (%)	GC n (%)	Total n (%)
Questão 1-Nome do procedimento	40 (88,9)	43 (87,8)	83 (88,3)
Questão 2-Benefícios do procedimento	18 (40,4)	8 (16,3)	26 (27,7)
Questão 3-Tipo de anestesia	35 (77,8)	18 (36,7)	53 (56,4)
Questão 4-Uso de contraste iodado	27 (60,0)	5 (10,2)	32 (34,0)
Questão 5-Necessidade de jejum	45 (100,0)	41 (83,7)	86 (91,5)
Questão 6-Necessidade de pontos	41 (91,1)	5 (10,2)	46 (48,9)
Questão 7-Parte do corpo que é realizado o exame	37 (82,2)	16 (32,7)	53 (56,3)
Questão 8-Tempo de exame	29 (64,4)	6 (12,2)	35 (37,2)
Questão 9-Suspender medicação	34 (75,6)	13 (26,5)	47 (50,0)
Questão 10-Tempo de repouso	40 (88,9)	16 (32,7)	56 (59,6)
Questão 11-Importância dos líquidos pós-exame	29 (64,4)	3 (6,12)	32 (34,0)
Questão 12-Necessidade de ficar internado	28 (62,2)	12 (24,5)	40 (42,6)
Questão 13-Sentimentos	positivos 65%		negativos 31%

Dentre as questões avaliadas, a de nº1: *nome do procedimento* e a nº5: *necessidade de jejum* foram as melhores pontuadas, obtendo 88,3 e 91,5% de acertos, respectivamente.

As questões de nº2: *quais os benefícios do procedimento*, com 27,7% de acertos; e nº4: *uso de contraste iodado* e nº11: *importância dos líquidos após o exame*, com 34%, foram as questões com menor número de acertos. Em relação à questão nº9: *necessidade de suspender alguma medicação*, o percentil de acertos foi de 50%, porém, apenas 13,8% dos pacientes souberam responder quais as medicações deveriam ser suspensas.

Dos 94 pacientes que participaram do estudo, 61 (65,0%) apresentavam sentimentos positivos, demonstrando tranquilidade, e 31 (33,0%) tinham sentimentos negativos em relação ao cateterismo cardíaco, dentre esses, podem ser citados nervosismo e ansiedade.

Discussão

Na prática cotidiana hospitalar, observa-se demanda, cada vez mais significativa, por laboratórios de hemodinâmica de pacientes hospitalizados e ambulatoriais para realização, principalmente, de cateterismo cardíaco. É possível observar, no convívio diário, as mais diversas

manifestações emocionais, desencadeadas pelo impacto da doença coronariana quanto à incerteza do que vai acontecer e por desconhecerem o procedimento, gerando apreensão para a realização do mesmo⁽⁹⁾.

Os achados deste estudo demonstram insuficiência quanto ao entendimento dos pacientes sobre a sua doença, exame, tratamentos ou procedimentos terapêuticos, não tendo havido, inclusive, unanimidade nos acertos quanto ao nome do exame. Do total das respostas, apenas 27% dos pacientes souberam relatar os benefícios do procedimento. Esses dados são semelhantes a estudo italiano no qual 49 dos 100 pacientes entrevistados, após lerem um folheto informativo sobre o procedimento, tiveram dificuldade de compreensão⁽⁴⁾.

Estudo realizado em 2006, também no Instituto de Cardiologia do RS, comparou o índice de informações entre os pacientes de primeiro cateterismo em relação aos pacientes com cateterismos de repetição, mostrou resultados sobre conhecimento insuficientes, similares aos desta pesquisa quanto ao nome do procedimento, uso de contraste iodado, tempo de repouso e importância de ingesta hídrica, os autores identificaram a necessidade de orientação de enfermagem mais efetiva⁽¹⁰⁾.

Quanto à aplicabilidade do DVD para a orientação do procedimento, comprovou-se melhor entendimento entre os pacientes que assistiram ao vídeo, previamente,

comprovado pelo maior número de acertos no grupo intervenção, comparado ao grupo controle.

Estudo com 93 pacientes, submetidos à coronariografia, testou a eficácia de um vídeo informativo, e mostrou redução do nível de ansiedade e maior satisfação a partir das informações recebidas⁽⁵⁾.

Outro estudo, com o objetivo de testar a hipótese de que o consentimento informado apresentado por vídeo melhora a compreensão e satisfação de pacientes, submetidos à artroscopia de joelho, em comparação com o consentimento verbal informado tradicional, mostrou que os pacientes do grupo vídeo demonstraram compreensão significativamente maior (78,5%) do que pacientes do grupo verbal (65,4%) ($p=0.0001$)⁽⁶⁾.

Já um ensaio clínico randomizado, com 48 pacientes ortopédicos cirúrgicos, divididos em 2 grupos, teve por objetivo avaliar a eficácia da utilização de uma fita de vídeo para dar aos pacientes informações sobre os riscos, benefícios, alternativas e tratamento de um procedimento ortopédico, antes de assinarem o termo de consentimento cirúrgico. Os resultados demonstraram que o grupo vídeo superou o grupo consentimento verbal em 40,1% em relação ao questionário inicial ($p=0.0002$) e de 27,2% no questionário de seguimento ($p=0,0139$). Ainda, o benefício foi maior para os pacientes com baixos níveis de educação⁽⁷⁾.

Embora não fosse objetivo deste estudo, percebeu-se satisfação da equipe da unidade com a apresentação do vídeo, visto que os pacientes, após assistirem ao mesmo, compreendiam fatores relacionados ao exame e à dinâmica do serviço, dando informações relevantes relacionadas, por exemplo, ao uso de medicações e alergias, sendo ainda mais tolerantes com o período de espera, fatos esses que foram relatados como melhoria para o serviço.

Neste estudo, o nível de ansiedade não foi mensurado, no entanto, o paciente era questionado sobre seu sentimento em relação ao procedimento, sendo que o índice de respostas positivas superou as negativas.

Outra possível limitação do estudo foi a não mensuração do conhecimento prévio ou as necessidades de aprendizagem desses pacientes, bem como o tempo reduzido entre as orientações por DVD e o preenchimento do questionário, porém, salienta-se que o objetivo era unicamente o de informar o paciente sobre o procedimento hemodinâmico.

Conclusões

Os resultados demonstraram a eficácia da apresentação de um vídeo de orientações para pacientes

que se submeteram a exame de cateterismo cardíaco diagnóstico no serviço de hemodinâmica do Instituto de Cardiologia, da Fundação Universitária de Cardiologia do RS. O vídeo foi bem recebido e melhorou o conhecimento dos pacientes sobre o exame a ser realizado e sobre o laboratório de hemodinâmica. A aplicação dessa metodologia, para orientação, apresenta baixo custo, fácil manuseio e propicia orientação em grupo com a visualização do procedimento a ser realizado.

Este estudo possibilitou o desenvolvimento de metodologia de orientação aplicável à realidade do serviço, sendo considerado ferramenta útil, visto que a grande demanda diária de pacientes dificulta o processo de orientação individual.

Salienta-se que novas formas de orientação sejam testadas e validadas, a fim de ampliar as estratégias utilizadas pelos profissionais para melhorar a compreensão dos pacientes sobre sua doença e procedimentos necessários para a terapêutica instituída.

Referências

1. Timerman A, César LAM, Manual de Cardiologia: SOCESP, São Paulo: Atheneu; 2000. 422 p.
2. Grazziano ES, Bianchi ERF. Nível de ansiedade de clientes submetidos a cineangiogramas e de seus acompanhantes. Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2004;12(2):168-74.
3. Lima LR, Pereira SVM, Chianca TCM. Diagnóstico de enfermagem em pacientes pós cateterismo cardíaco contribuição de Orem. Rev Bras Enferm. 2006;59(3):285-90.
4. Steffenino G, Viada E, Marengo B, Canale R. Nursing and the Medical Staff of the Cardiac Catheterization Unit Effectiveness of vídeo-based patient information before percutaneous cardiac interventions. J Cardiovasc Med. 2007;8(5):348-53.
5. Ruffinengo C, Versino E, Renga G. Effectiveness of informative video on reducing anxiety levels in patient undergoing elective coronarography: An RCT. Eur J Cardiovasc Nurs. 2009;8:57-61.
6. Rossi M, McClellan R, Chou L, Davis K. Informed consent for ankle fracture surgery: patient comprehension of verbal and videotaped information. Foot Ankle Int. 2004; 25:756-62.
7. Rossi MJ, Guttman D, MacLennan MJ, Lubowitz JH. Video informed consent improves knee arthroscopy patient comprehension. Arthroscopy 2005;21:739-43.
8. Davis MJ, Billett HH, Cohen HW, Arnsten JH. Impact of adherence, knowledge and Quality of Life on Anticoagulation Control. Annals Pharmacother. 2005;39(4):632-6.

9. Freitas MC, Oliveira M, Assistência de enfermagem a idosos que realizam cateterismo cardíaco: uma proposta a partir do modelo de adaptação de Calista Roy. Rev Bras Enferm. 2006;59(5):642-6.
10. Cavalcanti TC, Sarmiento-Leite R, Gottschall CAM, Quadros AC, Goldmeier S, Souza EN, et al. Cateterismo Cardíaco Esquerdo: Lacunas nas Informações Transmitidas aos Pacientes. Rev Bras Cardiol Invas. 2008;16(2):206-10.

Recebido: 7.6.2010

Aceito: 2.5.2011

Como citar este artigo:

Torrano SK, Veiga VB, Goldmeier S, Azzolin K. Digital video disc explicativo em pacientes submetidos ao cateterismo cardíaco diagnóstico. Rev. Latino-Am. Enfermagem [Internet]. jul.-ago. 2011 [acesso em: ____/____/____];19(4):[07 telas]. Disponível em: _____

URL

dia
mês abreviado com ponto
ano