

Efeitos da intervenção terapêutica de enfermagem em pacientes com doença cardíaca coronária

Effects of nursing intervention therapy on patients with coronary heart disease

Efectos de la intervención terapéutica de enfermería en pacientes con enfermedad arterial coronaria

Bifei Yan¹  <https://orcid.org/0000-0003-4626-109X>

Jing Chen¹  <https://orcid.org/0000-0003-3849-6729>

Juanhua Tu²  <https://orcid.org/0000-0002-9402-9888>

Yan Wang¹  <https://orcid.org/0000-0002-3797-9676>

Como citar:

Yan B, Chen J, Tu J, Wang Y. Efeitos da intervenção terapêutica de enfermagem em pacientes com doença cardíaca coronária. Acta Paul Enferm. 2023;36:eAPE00432.

DOI

<http://dx.doi.org/10.37689/acta-ape/2023A000432>



Descritores

Doença crônica; Modelos de enfermagem; Gerenciamento clínico; Intervenção de enfermagem; Doença das coronárias; Ansiedade; Qualidade de vida

Keywords

Chronic disease; Models, nursing; Disease management; Nursing intervention; Coronary disease; Anxiety; Quality of life

Descriptores

Enfermedad crónica; Modelos de enfermería; Manejo de la enfermedad; Intervención de enfermería; Enfermedad coronaria; Ansiedad; Calidad de vida

Submetido

2 de Março de 2022

Aceito

24 de Outubro de 2022

Autor correspondente

Jing Chen
E-mail: lfj325014@163.com

Editor Associado (Avaliação pelos pares):

Juliana de Lima Lopes
(<https://orcid.org/0000-0001-6915-6781>)
Escola Paulista de Enfermagem, Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil

Resumo

Objetivo: Avaliar os efeitos da intervenção terapêutica de enfermagem baseada no modelo de trajetória da doença crônica na ansiedade e na qualidade de vida de pacientes com doença cardíaca coronária (DCC).

Métodos: Um total de 118 pacientes com DCC admitidos entre fevereiro de 2019 e fevereiro de 2021 foram distribuídos aleatoriamente em grupos controle e observação (n = 59). O grupo controle recebeu intervenção de enfermagem de rotina, enquanto o grupo observação recebeu intervenção com base no modelo de trajetória da doença crônica. Os sintomas clínicos, a escala de autoavaliação de ansiedade (SAS), a qualidade de vida (QV) e as pontuações de autoeficácia foram comparados. As taxas de incidência de complicações foram comparadas. A análise de regressão linear multivariada foi realizada para o efeito mediador da autoeficácia na relação entre ansiedade e QV. Um modelo de equação estrutural foi construído e validado.

Resultados: Após a intervenção, os sintomas clínicos e a pontuação da SAS diminuíram significativamente em ambos os grupos, especialmente no grupo observação (P<0,05). As pontuações de QV e autoeficácia aumentaram significativamente em ambos os grupos, particularmente no grupo de observação (P<0,05). A pontuação de autoeficácia correlacionou-se negativamente com a pontuação SAS e positivamente com a pontuação QV. Houve correlação negativa entre a pontuação SAS e a pontuação QV (P<0,05). O modelo de autoeficácia, ansiedade e QV apresentou boa adequação, e o efeito mediador da autoeficácia na relação entre ansiedade e QV foi de 0,896. A taxa de incidência de complicações foi significativamente menor no grupo observação do que no grupo controle (P <0,05).

Conclusão: A intervenção de enfermagem baseada no modelo de trajetória da doença crônica alivia significativamente a ansiedade, melhora a QV e aumenta a pontuação de autoeficácia de pacientes com DCC. A autoeficácia é um mediador da relação entre ansiedade e QV.

Abstract

Objective: We aimed to assess the effects of nursing intervention therapy based on chronic disease trajectory model on anxiety and quality of life (QOL) of patients with coronary heart disease (CHD).

Methods: A total of 118 CHD patients admitted from February 2019 to February 2021 were randomly assigned into control and observation groups (n=59). Control group was given routine nursing intervention, while observation group was given intervention based on chronic disease trajectory model. Clinical symptom, self-rating anxiety scale (SAS), QOL and self-efficacy scores were compared. Incidence rates of complications were compared. Multivariate linear regression analysis was performed for the mediating effect of self-efficacy on relationship between anxiety and QOL. A structural equation model was constructed and verified.

¹Department of Cardiac Rehabilitation, Zhejiang Hospital, Hangzhou 310013, Zhejiang Province, China.

²Department of Cardiology, Zhejiang Hospital, Hangzhou 310013, Zhejiang Province, China.

Conflitos de interesse: nada a declarar.

Results: After intervention, clinical symptom and SAS scores significantly declined in both groups, especially in observation group ($P < 0.05$). QOL and self-efficacy scores rose significantly in both groups, particularly in observation group ($P < 0.05$). Self-efficacy score was negatively correlated with SAS score and positively correlated with QOL score, and there was a negative correlation between SAS score and QOL score ($P < 0.05$). The model of self-efficacy, anxiety and QOL had good fitness, and the mediating effect of self-efficacy on relationship between anxiety and QOL was 0.896. The incidence rate of complications was significantly lower in observation group than in control group ($P < 0.05$).

Conclusion: Nursing intervention based on chronic disease trajectory model significantly relieves the anxiety, improves QOL, and increases the self-efficacy score of CHD patients. Self-efficacy is a mediator for the relationship between anxiety and QOL.

Resumen

Objetivo: Evaluar los efectos de la intervención terapéutica de enfermería con base en el modelo de trayectoria de la enfermedad crónica en la ansiedad y en la calidad de vida de pacientes con enfermedad arterial coronaria (EAC).

Métodos: Un total de 118 pacientes con EAC admitidos entre febrero de 2019 y febrero de 2021 fueron distribuidos aleatoriamente en grupos control y observación ($n = 59$). El grupo control recibió intervención de enfermería de rutina, mientras el grupo observación recibió intervención con base en el modelo de trayectoria de la enfermedad crónica. Se compararon los síntomas clínicos, la escala de autoevaluación de ansiedad (EAA), la calidad de vida (CV) y el puntaje de autoeficacia. Se compararon las tasas de incidencia de complicaciones. El análisis de regresión lineal multivariado se realizó para el efecto mediador de la autoeficacia en la relación entre ansiedad y CV. Se elaboró y validó un modelo de ecuación estructural.

Resultados: Después de la intervención, los síntomas clínicos y el puntaje de la EAA disminuyeron de forma considerable en ambos grupos, especialmente en el grupo observación ($P < 0,05$). Los puntajes de CV y de autoeficacia aumentaron considerablemente en ambos grupos, particularmente en el grupo de observación ($P < 0,05$). El puntaje de autoeficacia se correlacionó negativamente con el puntaje EAA y positivamente con el puntaje CV. Hubo una correlación negativa entre el puntaje EAA y el puntaje CV ($P < 0,05$). El modelo de autoeficacia, ansiedad y CV presentó una buena adecuación y el efecto mediador de la autoeficacia en la relación entre ansiedad y CV fue de 0,896. La tasa de incidencia de complicaciones fue considerablemente inferior en el grupo observación que en el grupo control ($P < 0,05$).

Conclusión: La intervención de enfermería con base en el modelo de trayectoria de la enfermedad crónica alivia de forma considerable la ansiedad, mejora la CV y aumenta el puntaje de autoeficacia de pacientes con EAC. La autoeficacia es un mediador de la relación entre ansiedad y CV.

Introdução

A doença cardíaca coronária (DCC), comum em idosos, é uma doença cardiovascular que resulta de alterações na função da artéria coronária, colocando em risco a saúde humana.⁽¹⁾ Ansiedade, depressão e estresse mental são os principais fatores que levam à ocorrência de DCC e também preditores psicológicos do declínio na qualidade de vida (QV) destes pacientes.⁽²⁾ O longo curso da DCC facilmente leva os pacientes a um estado psicológico doente, afetando assim sua QV.⁽³⁾ Na China, 50% dos pacientes com DCC têm diferentes graus de ansiedade ou depressão. O alívio das emoções negativas e a melhoria da QV dos pacientes com DCC tornaram-se questões cruciais a serem tratadas com urgência pelas equipes médicas clínicas em sua prática.⁽⁴⁾ Um estudo relatou que intervenções psicológicas de enfermagem, como terapia interpessoal, terapia de relaxamento e terapia cognitivo comportamental oferecem alívio efetivo para ansiedade e depressão e melhoram o prognóstico e a QV de pacientes com DCC.⁽⁵⁾ O modelo de trajetória da doença crônica foi proposto pela primeira vez em 1991 e desempenha um papel vital na enfermagem dos pacientes

com glioma, leucemia e câncer de pulmão, o que alivia significativamente as emoções negativas e os sintomas clínicos e melhora o prognóstico dos pacientes.⁽⁶⁾ Nesse modelo, considera-se que as doenças crônicas têm trajetória e processo multidimensional e evolutivo, e a intervenção de enfermagem baseada nesse modelo muda conforme o estágio da trajetória da doença crônica.⁽⁷⁾ Nos últimos anos, alguns estudiosos aplicaram a intervenção de enfermagem baseada nesse modelo para tratar pacientes com DCC, alcançando um efeito satisfatório. No entanto, há poucos estudos relacionados. No presente estudo, foram investigados os efeitos da intervenção de enfermagem baseada no modelo de trajetória da doença crônica sobre a ansiedade e a QV de pacientes com DCC, fornecendo referência para a enfermagem efetiva de pacientes com DCC.

Métodos

Neste estudo prospectivo, 118 pacientes com DCC tratados no Hospital Zhejiang entre fevereiro de 2019 e fevereiro de 2021 foram inscritos e alocados em grupos controle e observação ($n=59$) usando

uma tabela de números aleatórios. No grupo controle havia 34 homens e 25 mulheres com idades entre 61 e 80 anos, média de (70,64±8,12) anos, e foi adotada a intervenção de enfermagem de rotina. No grupo observação havia 31 homens e 28 mulheres com idades entre 62 e 80 anos, média de (71,35±7,96) anos, e foi usada a intervenção de enfermagem com base no modelo de trajetória da doença crônica. Os dados gerais dos pacientes não apresentaram diferenças significativas entre os dois grupos ($P>0,05$). Todos os pacientes foram tratados com intervenção coronária percutânea (ICP). Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética Médica do Hospital Zhejiang (parecer nº 2019012232).

Os critérios de inclusão foram: 1) pacientes que atenderam aos critérios diagnósticos para DCC formulados pela Organização Mundial da Saúde/Sociedade Internacional de Cardiologia,⁽⁸⁾ 2) com idade >60 anos, 3) com lucidez de consciência, 4) tratados com ICP, e 5) pacientes informados e cujas famílias foram informadas deste estudo.

Os critérios de exclusão envolveram 1) pacientes com complicações por doenças cerebrais, hepáticas ou renais graves, 2) com doença mental ou Alzheimer grave, surdos-mudos ou cegos, 3) com hemiplegia ou acamados por longo período, 4) com aumento do coração ou infarto agudo do miocárdio, ou 5) pacientes com baixa adesão.

Medidas convencionais de enfermagem foram realizadas no grupo controle no período perioperatório, incluindo instrução pré-operatória, orientação sobre o uso de medicamentos, orientação pós-operatória para exercícios funcionais, prevenção de infecção e complicações e acompanhamento telefônico e ambulatorial de rotina após a alta.

No grupo observação, a enfermagem baseada no modelo de trajetória da doença crônica foi realizada em conjunto com as medidas de enfermagem convencionais usadas no grupo de controle. Especificamente antes da implementação formal da intervenção, foi criada uma equipe multidisciplinar de colaboração em cuidados de saúde coordenada por enfermeiros. Por meio de divisão e cooperação, a equipe ofereceu aos pacientes a avaliação de admissão, orientações de saúde de rotina, conhecimento relacionado à reabilitação cardíaca, avaliação

de seu estado mental e aconselhamento psicológico, e resolveu questões relacionadas a doenças cardiovasculares encontradas durante a intervenção.

As intervenções com base no modelo de trajetória da doença crônica foram oferecidas a pacientes idosos com DCC em diferentes períodos de tratamento. 1) Na fase inicial e de diagnóstico, a enfermagem enfatizou os aspectos relacionados à doença e às atividades da vida diária. A equipe deu informações sobre DCC aos pacientes, incluindo conceitos, métodos de diagnóstico e tratamento, e prognóstico para aliviar seus medos. Além disso, a equipe cuidou dos pacientes e estabeleceu relações amistosas para orientá-los corretamente sobre desabafar suas emoções psicológicas negativas. 2) No período perioperatório, as intervenções nos comportamentos de autoconceito foram implementadas com base nas intervenções-chave da fase inicial e de diagnóstico. Os pacientes receberam informação sobre os planos de tratamento, preparações pré-operatórias, precauções, dentre outros, orientações sobre dietas pós-operatórias, vida diária e exercícios funcionais e foram orientados a formar autoconceitos positivos e responder às doenças individualmente de forma adequada e correta. Além disso, a equipe ajudou os pacientes a explorar sistemas de apoio social e a entrar em contato com hospitais de reabilitação de menor complexidade, além de fornecer mais serviços e conveniências, aconselhamento psicológico e apoio emocional oportuno para pacientes com emoções negativas. 3) No período de estabilização, os pacientes liberados do hospital receberam informações de saúde sobre reexames, alimentação saudável, exercícios, entre outros, continuaram em acompanhamento ambulatorial ou telefônico, e o plano de intervenção foi ajustado oportunamente de acordo com sua situação real.

Quanto aos sintomas clínicos, a pontuação de sintomas foi empregada para avaliar os principais sintomas clínicos dos pacientes antes e após a intervenção, com 0-9 pontos para angina pectoris, 0-3 pontos para dispneia, 0-3 pontos para palpitação e 0-6 pontos para pontos para fadiga e fraqueza. Um valor mais alto indicou sintomas clínicos mais graves.

O estado de ansiedade dos pacientes foi avaliado antes e após a intervenção por meio da escala

de autoavaliação de ansiedade (SAS), abrangendo 20 itens de avaliação. Foi utilizada uma escala de 4 pontos, sendo 1 ponto para “nenhum ou pouco tempo”, 2 pontos para “alguma parte do tempo”, 3 pontos para “boa parte do tempo” e 4 pontos para “a maior parte do tempo”. As pontuações dos 20 itens foram somadas para chegar à pontuação total. Quanto maior a pontuação, mais severa seria a ansiedade dos pacientes.

Em termos de qualidade de vida, a escala Quality-of-Life Questionnaire Core 30 (QLQ-C30), composta por 5 dimensões (funcional, emocional, física, social e cognitiva), foi utilizada para avaliar a qualidade de vida dos pacientes antes e após a intervenção. As pontuações dos domínios do QLQ-C30 foram calculadas como a resposta média entre os itens dos componentes transformados linearmente em uma escala variando entre 0 e 100 pontos.⁽⁹⁾ Uma pontuação mais alta sugere melhor QV dos pacientes.

A autoeficácia dos pacientes foi avaliada antes e depois da intervenção usando a escala geral de autoeficácia (GSES), que inclui duas dimensões de atividade psicológica e habilidade. Uma escala do tipo Likert de 4 pontos foi utilizada, sendo 1 ponto para “nada verdadeiro”, 2 pontos para “dificilmente verdadeiro”, 3 pontos para “moderadamente verdadeiro” e 4 pontos para “exatamente verdadeiro”. A pontuação total foi calculada pela soma dos 10 itens. Quanto maior a pontuação, melhor a autoeficácia dos pacientes.

As complicações dos pacientes após a intervenção foram registradas, incluindo hemorragia, retenção urinária, dor e angina pectoris.

O software SPSS 19.0 foi empregado para análise estatística e o GraphPad Prism 5.0 para plotagem. Os dados numéricos foram expressos em %, com teste do χ^2 para comparação entre os dois grupos. Os dados das medidas foram expressos em média \pm desvio padrão e comparados entre os dois grupos por meio do teste T independente. A análise de correlação de Pearson foi realizada para as correlações entre autoeficácia, ansiedade e QV, e o efeito mediador da autoeficácia na relação entre ansiedade e QV foi analisado por meio de análise de regressão stepwise. Um modelo de equação estrutu-

ral foi construído usando o software AMOS17.0; o índice de qualidade do ajuste (GFI), GFI ajustado (AGFI), índice de ajuste incremental (IFI), raiz do erro quadrático médio da aproximação (RMSEA) e índice de ajuste normado (NFI) do modelo foram calculados, e o modelo foi validado pelo método Bootstrap. O valor $P < 0,05$ indicou que a diferença foi estatisticamente significativa.

Resultados

Pontuação de sintomas clínicos antes e após a intervenção de enfermagem

A pontuação de sintomas clínicos dos pacientes não apresentou diferença significativa entre os dois grupos antes da intervenção ($p > 0,05$). Após a intervenção, as pontuações de angina pectoris, dispneia, palpitação, fadiga e fraqueza diminuíram notavelmente em ambos os grupos em comparação com as pontuações anteriores à intervenção, e foram menores no grupo de observação do que no grupo controle ($p < 0,05$) (Tabela 1).

Tabela 1. Pontuações de sintomas clínicos antes e após a intervenção

Grupo	Grupo Controle (n=59)		Grupo Observação (n=59)	
	Antes da intervenção	Após a intervenção	Antes da intervenção	Após a intervenção
Angina pectoris	7,15 \pm 0,76	3,31 \pm 0,35*	7,16 \pm 0,74	2,52 \pm 0,28**
Dispnea	2,52 \pm 0,27	1,41 \pm 0,23*	2,54 \pm 0,28	1,01 \pm 0,12**
Palpitação	2,58 \pm 0,24	1,44 \pm 0,18*	2,56 \pm 0,26	1,02 \pm 0,13**
Fadiga e fraqueza	5,14 \pm 0,56	2,66 \pm 0,30*	5,16 \pm 0,60	2,03 \pm 0,22**

* $p < 0,05$ vs. mesmo grupo antes da intervenção; ** $p < 0,05$ vs. grupo controle após intervenção

Estados de ansiedade antes e após a intervenção de enfermagem

A pontuação SAS não apresentou diferença significativa entre os dois grupos de pacientes antes da intervenção ($p > 0,05$), apesar da diminuição significativa em ambos os grupos após a intervenção, e de ser evidentemente menor no grupo de observação do que no grupo controle ($p < 0,05$) (Tabela 2).

Qualidade de vida antes e após a intervenção de enfermagem

Antes da intervenção, não foram encontradas diferenças significativas nas pontuações da dimensão

Tabela 2. Pontuação SAS antes e após a intervenção de enfermagem

Grupo	Grupo Controle (n=59)	Grupo Observação (n=59)	t	valor-p
Antes da intervenção	57,86±6,84	57,74±6,61	0,097	0,923
Após a intervenção	53,25±6,42	46,48±6,34	5,763	0,000
t	3,775	9,443	-	-
P	0,000	0,000	-	-

SAS - Escala de autoavaliação de ansiedade

funcional, dimensão emocional, dimensão física, dimensão social e dimensão cognitiva, bem como na pontuação total de QV ($P>0,05$). Após a intervenção, as pontuações diminuíram significativamente em ambos os grupos, de forma mais evidente no grupo observação ($P<0,05$) (Tabela 3).

Tabela 3. Qualidade de vida antes e após a intervenção de enfermagem

Grupo	Grupo Controle (n=59)		Grupo Observação (n=59)	
	Antes da intervenção	Após a intervenção	Antes da intervenção	Após a intervenção
Dimensão funcional	59,73±3,86	64,39±3,96*	59,28±3,95	73,12±4,20**
Dimensão emocional	58,86±3,79	65,83±4,02*	59,12±3,73	73,64±4,55**
Dimensão física	59,45±3,81	65,47±3,85*	58,76±3,96	73,31±4,83**
Dimensão social	49,31±3,65	56,74±3,81*	48,85±3,42	62,20±3,72**
Dimensão cognitiva	71,28±4,62	77,49±5,18*	70,86±4,73	81,73±5,42**
Pontuação total	58,43±3,74	64,31±4,16*	58,05±3,68	71,28±4,26**

* $p<0,05$ vs. mesmo grupo antes da intervenção; # $p<0,05$ vs. grupo controle após a intervenção; QV - Qualidade de vida

Pontuações de autoeficácia antes e após a intervenção de enfermagem

As pontuações de atividade psicológica e habilidade não apresentaram diferenças significativas entre os dois grupos de pacientes antes da intervenção ($p>0,05$), enquanto a pontuação de autoeficácia aumentou significativamente em ambos os grupos após a intervenção, mais notadamente no grupo observação ($p<0,05$) (Tabela 4).

Tabela 4. Pontuações de autoeficácia antes e após a intervenção de enfermagem

Grupo	Atividade psicológica		Habilidade	
	Antes da intervenção	Após a intervenção	Antes da intervenção	Após a intervenção
Grupo Controle (n=59)	52,64±4,28	59,31±4,62*	43,65±4,54	49,65±4,82*
Grupo Observação (n=59)	51,72±4,35	67,43±5,74*	42,82±4,37	55,25±5,02*
t	1,158	8,465	1,012	6,181
p	0,249	0,000	0,314	0,000

* $p<0,05$ vs. mesmo grupo antes da intervenção

Resultados da análise de regressão linear multivariada de autoeficácia, estado de ansiedade e QV

Os resultados da análise de correlação de Pearson revelaram que as pontuações das dimensões de autoeficácia (atividade psicológica e habilidade) tiveram relação negativa com a pontuação SAS ($r=-0,642$, $-0,626$) e associação positiva com as pontuações de todas as dimensões da QV (funcional, emocional, física, social e cognitiva) ($r=0,486$ - $0,658$). A pontuação SAS correlacionou-se negativamente com as pontuações de todas as dimensões da QV ($r=-0,562$, $-0,631$, $-0,564$, $-0,528$, $-0,528$, $-0,609$), com significância estatística ($p<0,05$) (Tabela 5).

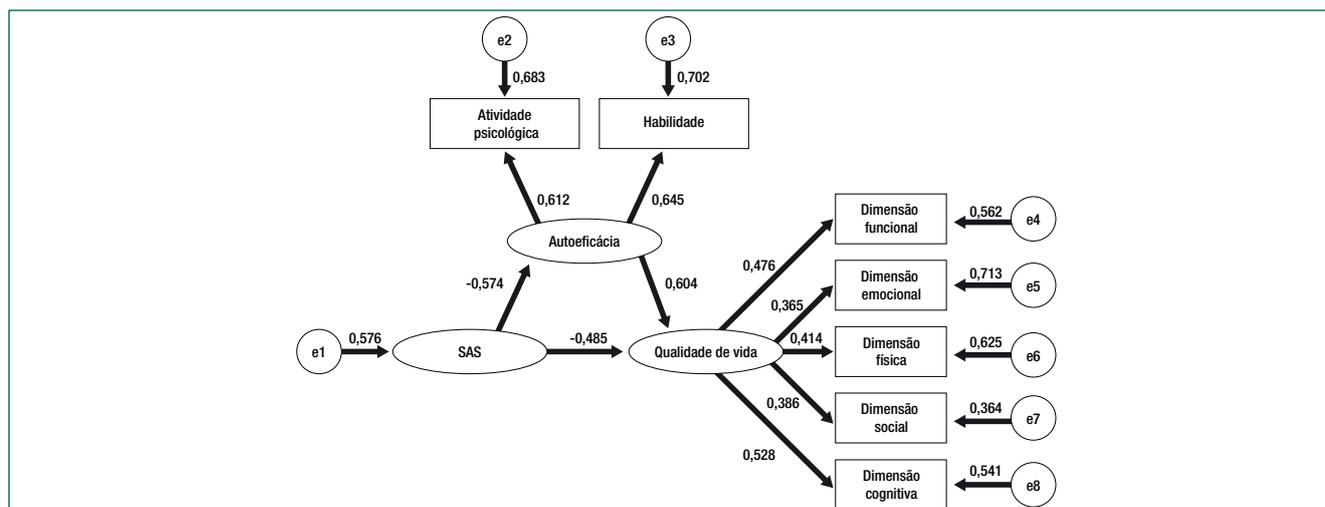
Tabela 5. Resultados da análise de regressão linear multivariada de autoeficácia, ansiedade e QV (r)

Variáveis	Pontuação SAS	Atividade psicológica	Habilidade
Dimensão funcional	-0,562 ^b	0,486 ^a	0,496 ^a
Dimensão emocional	-0,631 ^b	0,612 ^b	0,658 ^b
Dimensão física	-0,564 ^b	0,543 ^b	0,584 ^b
Dimensão social	-0,528 ^a	0,566 ^b	0,637 ^b
Dimensão cognitiva	-0,609 ^b	0,625 ^b	0,573 ^b
Pontuação SAS	-	-0,642 ^b	-0,626 ^b

* $p<0,05$, ^b $p<0,01$. QV; Qualidade de vida; SAS - escala de autoavaliação de ansiedade

Estabelecimento do modelo de mediação

O modelo de equação estrutural para autoeficácia, ansiedade e QV foi construído e submetido a teste de mediação. Os índices de ajuste absoluto do modelo foram $\chi^2/df=3,128$, $GFI=0,884$, $AGFI=0,824$, $IFI=0,892$, $RMSEA=0,095$ e $NFI=0,842$, indicando boa adequação dos dados. O efeito direto da pontuação SAS na pontuação QV foi de $-0,485$, e o efeito indireto da autoeficácia na pontuação QV foi de $-0,347$ (o produto de $-0,574$ e $0,604$), representando 41,71% do efeito total, o que sugere a atuação parcial da autoeficácia como mediadora na relação entre ansiedade e QV. Na sequência, o intervalo foi estimado usando o método de estimativa de intervalo de confiança Bootstrap corrigido para viés, e os resultados mostraram que o efeito mediador da autoeficácia na relação entre ansiedade e QV foi de $0,896$ (IC95%: $0,542$ - $0,961$) (Figura 1), sugerindo que a autoeficácia exerce um efeito mediador na relação entre ansiedade e QV.



DCC – Doença Cardíaca Coronária; QV – qualidade de vida

Figura 1. Modelo de mediação para o efeito da autoeficácia de pacientes com DCC na relação entre ansiedade e QV

Taxa de incidência de complicações

As complicações observadas nos dois grupos incluíram hemorragia, retenção urinária, dor e angina pectoris. A taxa de incidência total foi de 6,78% (4/59) no grupo observação, significativamente menor do que a taxa [23,73% (14/59)] no grupo controle ($P < 0,05$) (Tabela 6).

Tabela 6. Taxas de incidência de complicações

Grupo	Grupo Controle (n=59)	Grupo Observação (n=59)	χ^2	valor-p
Hemorragia	3 (5,08)	1 (1,69)	1,035	0,309
Retenção urinária	4 (6,78)	1 (1,69)	1,880	0,170
Dor	5 (8,47)	1 (1,69)	2,810	0,094
Angina pectoris	2 (3,39)	1 (1,69)	0,342	0,559
Taxa de incidência total	14 (23,73)	4 (6,78)	6,556	0,010

Discussão

A doença cardíaca coronária, manifestada como arritmia cardíaca, dispneia, angina pectoris, aperto no peito, dor no peito e outros sintomas clínicos, facilmente leva à morte se não tratada a tempo e de forma eficaz. Atualmente, é a segunda principal causa de morte na China, e os óbitos por DCC representam 67,1% dos óbitos por doenças cardiovasculares.⁽¹⁰⁾ A taxa de incidência da DCC cresce a cada ano, conforme o desenvolvimento do processo de envelhecimento. Emoções negativas como ansiedade e depressão são fatores de risco para o desenvolvimento e progressão da DCC.⁽¹¹⁾ Além disso, a DCC tem um longo

curso e é propensa a ataques repetidos, trazendo certa carga psicológica para os pacientes e afetando sua adesão ao tratamento, os resultados do tratamento e a QV.⁽¹²⁾ Por essas razões, é essencial fornecer aos pacientes com DCC intervenções de enfermagem científicas e abrangentes e melhorar suas emoções negativas e QV. A intervenção de enfermagem baseada no modelo de trajetória da doença crônica, um novo método de enfermagem, tem sido amplamente utilizada pela enfermagem em países estrangeiros nos pacientes com traumatismo cranioencefálico, câncer de mama, diabetes e outras doenças, alcançando efeitos significativos.⁽¹³⁾ No entanto, sua aplicação a pacientes com DCC tem sido pouco estudada. Para avaliar o efeito da aplicação da intervenção de enfermagem baseada no modelo de trajetória da doença crônica em pacientes com DCC, neste estudo, tal intervenção foi comparada com intervenção de enfermagem convencional a partir dos efeitos na ansiedade e QV de pacientes com DCC.

A intervenção de enfermagem baseada no modelo de trajetória da doença crônica visa aliviar os sintomas clínicos de pacientes com DCC, reduzir a ocorrência de complicações, manter a estabilidade do estado psicológico e melhorar a QV dos pacientes, melhorando assim os resultados do tratamento. A melhora dos sintomas clínicos é um índice crucial para avaliar os efeitos do tratamento e da intervenção de enfermagem nos pacientes. Os índices de sintomas clínicos para avaliação de pacientes com DCC

incluem angina pectoris, dispneia, palpitação, fadiga e fraqueza. Quanto maior a pontuação, mais graves serão os sintomas clínicos.⁽¹⁴⁾ Zhang *et al.* relataram que a intervenção de enfermagem baseada no modelo de trajetória da doença crônica melhorou significativamente os sintomas clínicos de idosos com DCC.⁽¹⁵⁾ Neste estudo, a melhora dos sintomas clínicos foi significativamente maior no grupo observação do que no grupo controle. O motivo pode ser a melhor adesão dos pacientes ao tratamento por meio da intervenção de enfermagem com base no modelo de trajetória da doença crônica. Além disso, alimentação e hábitos de vida incorretos também são fatores importantes que levam ao desenvolvimento e progressão da DCC.⁽¹⁶⁾ Esse modo de intervenção de enfermagem ajuda os pacientes com DCC no desenvolvimento de bons hábitos de vida, com orientação sobre dietas adequadas, vida diária e exercícios na fase inicial e diagnóstico, no período perioperatório e no período estável, melhorando assim seus sintomas clínicos e promovendo sua recuperação. De acordo com Gu *et al.*, a intervenção de enfermagem baseada no modelo de trajetória da doença crônica reduziu significativamente a pontuação SAS e aliviou os sintomas de ansiedade de pacientes com câncer de pulmão que receberam terapia direcionada, sendo que o efeito dessa intervenção de enfermagem foi significativamente melhor do que o efeito da enfermagem convencional.⁽¹⁷⁾ Neste estudo, ambos os grupos de pacientes sentiram significativo alívio da ansiedade após a intervenção de enfermagem, e a pontuação SAS foi significativamente menor no grupo observação do que no grupo controle. Isso pode se dar pelo fato da intervenção de enfermagem baseada no modelo de trajetória da doença crônica usar racionalmente os recursos humanos por meio da divisão e cooperação, descobrir os problemas psicológicos dos pacientes a tempo, fornecer suporte emocional e aconselhamento psicológico, e resolver a carga psicológica dos pacientes de forma resolutiva, reduzindo assim sua ansiedade.

Como um fator importante na tomada de decisão comportamental, a autoeficácia é formada por informações sobre a inteligência e habilidade do indivíduo, obtidas de diferentes fontes de informação, um fator vital na promoção de comportamentos de

saúde de pacientes com DCC.⁽¹⁸⁾ Pacientes com alta autoeficácia acreditam que podem ajustar sua vida diária e melhorar sua saúde por meio de seus próprios esforços para superar a doença. No entanto, pacientes com baixa autoeficácia tendem a prestar atenção em seus próprios defeitos e potenciais dificuldades e imaginar cenários de fracasso, sendo mais propensos a ter emoções negativas como tensão, ansiedade e depressão, o que não favorece o tratamento de doenças. Zhang *et al.* mostraram que a intervenção de enfermagem baseada no modelo de trajetória da doença crônica aumentou significativamente a pontuação de autoeficácia de pacientes com DCC, e tal pontuação foi significativamente maior em comparação com a intervenção de enfermagem convencional.⁽¹⁵⁾ Neste estudo, a pontuação de autoeficácia no grupo observação aumentou significativamente após a intervenção e foi maior do que a do grupo controle. A razão pode ser o fato de tal intervenção de enfermagem ajudar os pacientes na correção de maus hábitos de vida e alimentação e no desenvolvimento de uma atitude positiva de poder superar a doença, melhorando assim a autoeficácia dos pacientes com DCC, o que é benéfico para o tratamento. Chen descobriu que a autoeficácia de pacientes com DCC tinha clara correlação com sua ansiedade e estilo de vida.⁽¹⁹⁾ No presente estudo, os resultados da análise de regressão stepwise, modelo de equação estrutural e validação Bootstrap revelaram que a autoeficácia atuou como um mediador na relação entre ansiedade e QV de pacientes com DCC. A intervenção de enfermagem baseada no modelo de trajetória da doença crônica melhorou a autoeficácia de pacientes com DCC no alívio de sua ansiedade, melhorando assim sua QV. A autoeficácia é um fator de proteção capaz de compensar parcialmente os efeitos negativos da ansiedade. Ao enfrentar o mesmo grau de ansiedade, os pacientes com DCC com elevada autoeficácia podem responder mais ativamente, de modo que sua QV é menos afetada.

Conclusão

Em conclusão, a intervenção de enfermagem baseada no modelo de trajetória da doença crônica ali-

via significativamente a ansiedade, melhora a QV e aumenta a pontuação de autoeficácia de pacientes com DCC. A autoeficácia serve como mediadora na relação entre ansiedade e QV. Independentemente disso, há limitações. Como trata-se de estudo de centro único com pequeno tamanho amostral, alguns resultados podem ser tendenciosos. Outros estudos multicêntricos com amostras maiores estão em andamento em nosso grupo para validar estes achados.

Colaborações

Bifei Yan projetou o estudo; Jing Chen e Juanhua Tu realizaram e analisaram os experimentos; Yan Wang redigiu o documento; Jing Chen revisou o artigo criteriosamente.

Referências

- Liu XQ, Peng DH, Wang YP, Xie R, Chen XL, Yu CQ, et al. Diagnostic accuracy of chinese medicine diagnosis scale of phlegm and blood stasis syndrome in coronary heart disease: a study protocol. *Chin J Integr Med.* 2019;25(7):515-20.
- Peter RS, Meyer ML, Mons U, Schöttker B, Keller F, Schmucker R, et al. Long-term trajectories of anxiety and depression in patients with stable coronary heart disease and risk of subsequent cardiovascular events. *Depress Anxiety.* 2020;37(8):784-92.
- Peltzer S, Müller H, Köstler U, Blaschke K, Schulz-Nieswandt F, Jessen F, Albus C; CoRe-Net study group. Quality of health care with regard to detection and treatment of mental disorders in patients with coronary heart disease (MenDis-CHD): study protocol. *BMC Psychol.* 2019;7(1):21.
- Chen YY, Xu P, Wang Y, Song TJ, Luo N, Zhao LJ. Prevalence of and risk factors for anxiety after coronary heart disease: Systematic review and meta-analysis. *Medicine (Baltimore).* 2019;98(38):e16973.
- Jokanovic N, Kautiainen H, Bell JS, Tan EC, Pitkälä KH. Change in prescribing for secondary prevention of stroke and coronary heart disease in finnish nursing homes and assisted living facilities. *Drugs Aging.* 2019;36(6):571-9.
- Den Hertog R, Niessen T. The role of patient preferences in nursing decision-making in evidence-based practice: excellent nurses' communication tools. *J Adv Nurs.* 2019;75(9):1987-95.
- Kim JE. [Changes in Strauss & Corbin's Grounded Theory]. *J Korean Acad Nurs.* 2019;49(5):505-14. Korean.
- Ministry of Health of the People's Republic of China. Diagnostic Criteria for Coronary Atherosclerotic Heart Disease (WS 319-2010). Beijing: Standards Press of China; 2010.
- Aaronson NK, Ahmedzai S, Bergman B, Bullinger M, Cull A, Duez NJ, et al. The European Organization for Research and Treatment of Cancer QLQ-C30: a quality-of-life instrument for use in international clinical trials in oncology. *J Nat Cancer Inst.* 1993;85(5):365-76.
- Menotti A, Puddu PE, Kromhout D, Kafatos A, Tolonen H. Coronary heart disease mortality trends during 50 years as explained by risk factor changes: the European Cohorts of the Seven Countries Study. *Eur J Prev Cardiol.* 2020;27(9):988-98.
- Wang C, Hou J, Yan S, Zhu L, Wang Y, Wang Y, et al. Chinese herbal medicine therapy for coronary heart disease complicated with anxiety: a systematic review of randomized controlled trials. *J Tradit Chin Med.* 2020;40(1):1-16.
- Barham A, Ibraheem R, Zyoud SH. Cardiac self-efficacy and quality of life in patients with coronary heart disease: a cross-sectional study from Palestine. *BMC Cardiovasc Disord.* 2019;19(1):290-301.
- Hlongwa EN, Sibiya MN. A practice framework to enhance the implementation of the Policy on Integration of Mental Health Care into primary health care in KwaZulu-Natal province. *Afr J Prim Health Care Fam Med.* 2019;11(1):e1-e8.
- Kuhlmann SL, Arolt V, Haverkamp W, Martus P, Ströhle A, Waltenberger J, et al. Prevalence, 12-month prognosis, and clinical management need of depression in coronary heart disease patients: a prospective cohort study. *Psychother Psychosom.* 2019;88(5):300-11.
- Zhang Y, Zheng M. [Effects of nursing intervention based on chronic disease trajectory model on psychology, clinical symptoms, self-efficacy and quality of life in elderly patients with coronary heart disease]. *Chin Nursing Res.* 2019;33:4044-8.
- Djoussé L, Zhou G, McClelland RL, Ma N, Zhou X, Kabagambe EK, et al. Egg consumption, overall diet quality, and risk of type 2 diabetes and coronary heart disease: a pooling project of US prospective cohorts. *Clin Nutr.* 2021;40(5):2475-82.
- Gu ZQ, Liu KY. [The influence of intervention nursing based on chronic disease trajectory model on the psychological status and quality of life of lung cancer patients]. *China Med Herald.* 2020;17:173-6. Chinese.
- Wong EM, Leung DY, Sit JW, Chan AW. Prospective validation of the chinese version of the self-efficacy for exercise scale among middle-aged patients with coronary heart disease. *Rehabil Nurs.* 2020;45(2):74-9.
- Chen DF. [The relationship between self-efficacy, coping modes, anxiety and the quality of life in community-dwelling patients with coronary heart disease] [thesis]. Shandong University; 2016.Chinese.