

## Intervención de enfermería durante el preoperatorio en cirugía cardiovascular

Nursing intervention during the pre-operative period in cardiovascular surgery

Annia Álvarez Pelegino<sup>1\*</sup> <https://orcid.org/0000-0002-3248-8878>

Héctor Álvarez Duarte<sup>2</sup> <https://orcid.org/0000-0003-4033-6433>

Yaniet Miguel Vázquez<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0003-1023-089X>

Dalila Aida Aguirre Raya<sup>3</sup> <https://orcid.org/0000-0003-3833-0243>

Myder Hernández Navas<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0002-6113-0058>

<sup>1</sup>Centro de Investigaciones Médico Quirúrgicas. Departamento de Cardiología. La Habana, Cuba.

<sup>2</sup>Instituto Nacional de Angiología y Cirugía Vascul. La Habana, Cuba.

<sup>3</sup>Universidad de Ciencias Médicas, Facultad de Enfermería “Lidia Doce”. La Habana, Cuba.

\*Autor para la correspondencia: [anniaalvarez@infomed.sld.cu](mailto:anniaalvarez@infomed.sld.cu)

### RESUMEN

**Introducción:** La adecuada intervención de enfermería puede mejorar los resultados posoperatorios, el estrés y el conocimiento; y reducir las complicaciones.

**Objetivo:** Exponer una intervención personalizada de enfermería para modificar los estados emocionales, y la capacidad de afrontamiento y adaptación durante el preoperatorio de cirugía cardiovascular en el Centro de Investigaciones Médico Quirúrgicas.

**Métodos:** Se realizó un estudio longitudinal y preexperimental, que incluyó 88 personas que acudieron al Servicio de Cirugía Cardiovascular del Centro de Investigaciones Médico Quirúrgicas en un período de dos años. Se aplicaron los test Inventario de Ansiedad Rasgo-Estado y del Inventario de Depresión Rasgo-Estado, para medir la ansiedad y la depresión; así como el test ESCAPS (Instrumento de medición del proceso de afrontamiento y adaptación) y una entrevista semiestructurada que exploró conocimiento. Los resultados iniciales y finales se compararon, y se expresaron en números absolutos, porcentajes y media. Se aplicó la prueba de Chi cuadrado a las variables cualitativas y el test de Student para medias independientes a las variables cuantitativas, con un intervalo de confianza del 95 %.

**Resultados:** Predominaron los hombres (57,9 %) con edad media de  $57,73 \pm 11,9$  años. Luego de la intervención se redujeron la ansiedad en un 36,6 % ( $p < 0,001$ ) y la depresión en un 72,7 % ( $p = 0$ ). Aumentaron el conocimiento (76,1 %;  $p = 0,037$ ) y la capacidad de afrontamiento y adaptación (0,11 puntos). Solo se encontró asociación entre la ansiedad y la depresión con las complicaciones ( $p = 0,008$  y  $p < 0,001$  de forma respectiva).

**Conclusiones:** La intervención de enfermería modificó de manera positiva la ansiedad y la depresión, al optimizar la capacidad de afrontamiento y adaptación.

**Palabras clave:** ansiedad; depresión; adaptación psicológica; cuidados preoperatorios; cirugía torácica, educación en enfermería.

## ABSTRACT

**Introduction:** Adequate nursing intervention can improve post-operative outcomes, stress and knowledge; and reduce complications.

**Objective:** Present a personalized nursing intervention in the pre-operative period of cardiovascular surgery at the Center for Medical and Surgical Research.

**Methods:** A longitudinal and pre-experimental study was conducted, which included 88 people who attended the Cardiovascular Surgery Service of the Center for Medical and Surgical Research in a period of two years. The Trait-State Anxiety Inventory and Trait-State Depression Inventory tests were applied to measure anxiety and depression; as well as the ESCAPS test (Instrument for measuring the coping and adaptation process) and a semi-structured interview that explored knowledge. A personalized nursing intervention was performed. The initial and final results were compared, and expressed in absolute numbers, percentages and average. The Chi-square test was applied to the qualitative variables and the

Student test for independent means to the quantitative variables, with a 95% confidence interval.

**Results:** Men (57.9 %) with a mean age of  $57.73 \pm 11.9$  years predominated. After the intervention, anxiety was reduced by 36.6% ( $p < 0.001$ ) and depression by 72.7% ( $p = 0$ ). Knowledge increased (76.1%;  $p = 0.037$ ) and coping and adaptive capacity (0.11 points). Only an association was found between anxiety and depression with complications ( $p = 0.008$  and  $p < 0.001$  respectively).

**Conclusions:** Nursing intervention positively modified anxiety and depression by optimizing coping and adaptation capacity.

**Keywords:** anxiety; depression; psychological adaptation; pre-operative care; thoracic surgery, nursing education.

Recibido: 17/02/2022

Aceptado: 18/02/2022

## Introducción

La cirugía cardíaca puede ser estresante desde el punto de vista físico y psicológico. Esta incluye altos niveles de ansiedad debido a los miedos, la preocupación y la incertidumbre que tienen las personas sobre la cirugía. No obstante, una intervención personalizada de enfermería puede mejorar la experiencia en estos individuos.<sup>(1)</sup>

La adecuada intervención de enfermería mejora la experiencia de las personas, a través del proceso del cuidado, al brindar educación y apoyo psicosocial antes de la cirugía. En efecto, una intervención de enfermería puede mejorar los resultados posoperatorios, el estrés y el conocimiento; y reducir las complicaciones.<sup>(1,2)</sup>

Las acciones de enfermería en personas que demandan de una intervención quirúrgica requieren un juicio acreditado, que empieza desde el momento en el cual se decide realizar la intervención hasta finalizarla y concluye con el alta hospitalaria.<sup>(3)</sup> Por tal razón, el Servicio de Cardiología y Cirugía Cardiovascular del Centro de Investigaciones Médico Quirúrgicas cuenta con una carpeta metodológica, la cual insta un manual de procedimientos de enfermería:

documento muy práctico, pero que no incluye la atención psicosocial de las personas que requieren cirugía cardíaca.

En el Servicio de Cirugía Cardiovascular, luego de los encuentros iniciales con el *team* operatorio y el chequeo preoperatorio de forma ambulatoria, al paciente se le incluye en una lista de espera para su turno quirúrgico, y es convocado con 48 y 72 horas de antelación. Tan breve período para cirugía suele provocarles a las personas ansiedad y depresión, que se hacen extensivas a sus familiares, situación que pudiera influenciar en los resultados de la recuperación. El profesional de enfermería debe ser consciente de esta necesidad.<sup>(4)</sup>

La experiencia acumulada por los profesionales de enfermería les ha permitido identificar que la preparación psicológica de las personas que serán intervenidas mediante cirugía resulta insuficiente y limitada en el tiempo, debido a la demanda asistencial. Por todo lo anterior, se realizó el presente trabajo con el objetivo de exponer una intervención personalizada de enfermería para modificar los estados emocionales (ansiedad y depresión), y la capacidad de afrontamiento y adaptación durante el preoperatorio de personas que requieren cirugía cardiovascular en el Centro de Investigaciones Médico Quirúrgicas.

## Métodos

Se realizó una investigación con un diseño longitudinal y preexperimental, donde se incluyeron 88 personas que acudieron de manera consecutiva al Servicio de Cirugía Cardiovascular en el Centro de Investigaciones Médico Quirúrgicas desde junio de 2019 hasta junio de 2020. Se excluyeron aquellos pacientes menores de 18 años, con cirugía previa y/o trastornos psiquiátricos.

A todas las personas en el preoperatorio se les evaluó la ansiedad y la depresión a través del test Inventario de Ansiedad Rasgo-Estado (IDARE) y del Inventario de Depresión Rasgo-Estado (IDERE), para medirlas en condición transitoria (estado) y como rasgo. Además, se les realizó el test ESCAPS [Instrumento de medición del proceso de afrontamiento (AF) y adaptación (AD)]. Estos instrumentos se aplicaron en la consulta de cirugía cardiovascular una vez decidida su realización; el mismo día se hizo una entrevista que exploraba de forma alternativa estos estados psicoemocionales, además de conocimientos sobre el proceder quirúrgico.

Las variables utilizadas fueron: edad, sexo, estado civil, escolaridad, prácticas religiosas y antecedentes patológicos personales. Se consideraron ansiosos los que tenían un puntaje según IDARE estado  $\geq 30$  (medio entre 30 y 44, y alto  $> 45$ ), y

deprimidos si puntaje según IDERE estado  $\geq 35$  (medio entre 35 y 42, y alto  $\geq 43$ ). La capacidad de AD y AF se evaluó según la sumatoria de punto de los 5 factores del ESCAPS. Se consideró baja capacidad un índice de 0,43; mediana, de 0,62; alta, de 0,80; y muy alta  $> 0,80$ . El conocimiento se estimó suficiente o suficiente según criterio del explorador. Se indagó sobre la presencia de complicaciones, y la estadía prolongada en unidad de cuidados intensivos (UCI) y hospitalaria, si  $> 3$  días y  $> 12$  días, de forma respectiva.

El personal de enfermería les aplicó a todos los pacientes una intervención personalizada en 7 sesiones, donde se trataron temas como: generalidades de las enfermedades y de la cirugía cardiovascular, factores estresantes, afrontamiento y adaptación para mejorar la ansiedad y la depresión, y aplicación de conocimientos aprendidos.

Una vez terminada la intervención, se realizaron otra vez los test ESCAPS, IDARE e IDERE. Los resultados finales se compararon con los previos a la intervención.

Los datos fueron analizados mediante el programa estadístico SPSS 20.0. Los resultados se representaron en tablas y gráficos estadísticos, y se determinaron distribuciones de frecuencia absolutas y relativas, expresadas en números absolutos, porcentaje y la media con su desviación estándar (DE). Se aplicó la prueba de Chi cuadrado con un intervalo de confianza del 95 % a las variables cualitativas y el test de Student para medias independientes a las variables cuantitativas. Se respetaron los preceptos de confidencialidad y voluntariedad. La investigación se guio por las normas éticas recogidas en la Declaración de Helsinki.<sup>(5)</sup>

## Resultados

Predominó el sexo masculino; de igual forma, se observó que la mayoría de los pacientes estaban ansiosos, con excepción de tres mujeres. Todos los pacientes estaban deprimidos, y el conocimiento sobre la enfermedad y las características del proceder quirúrgico era inadecuado. La media de edad fue superior a los 50 años (Tabla 1).

**Tabla 1 - Ansiedad y conocimiento según variables sociodemográficas (CIMEQ, 2019-2020)**

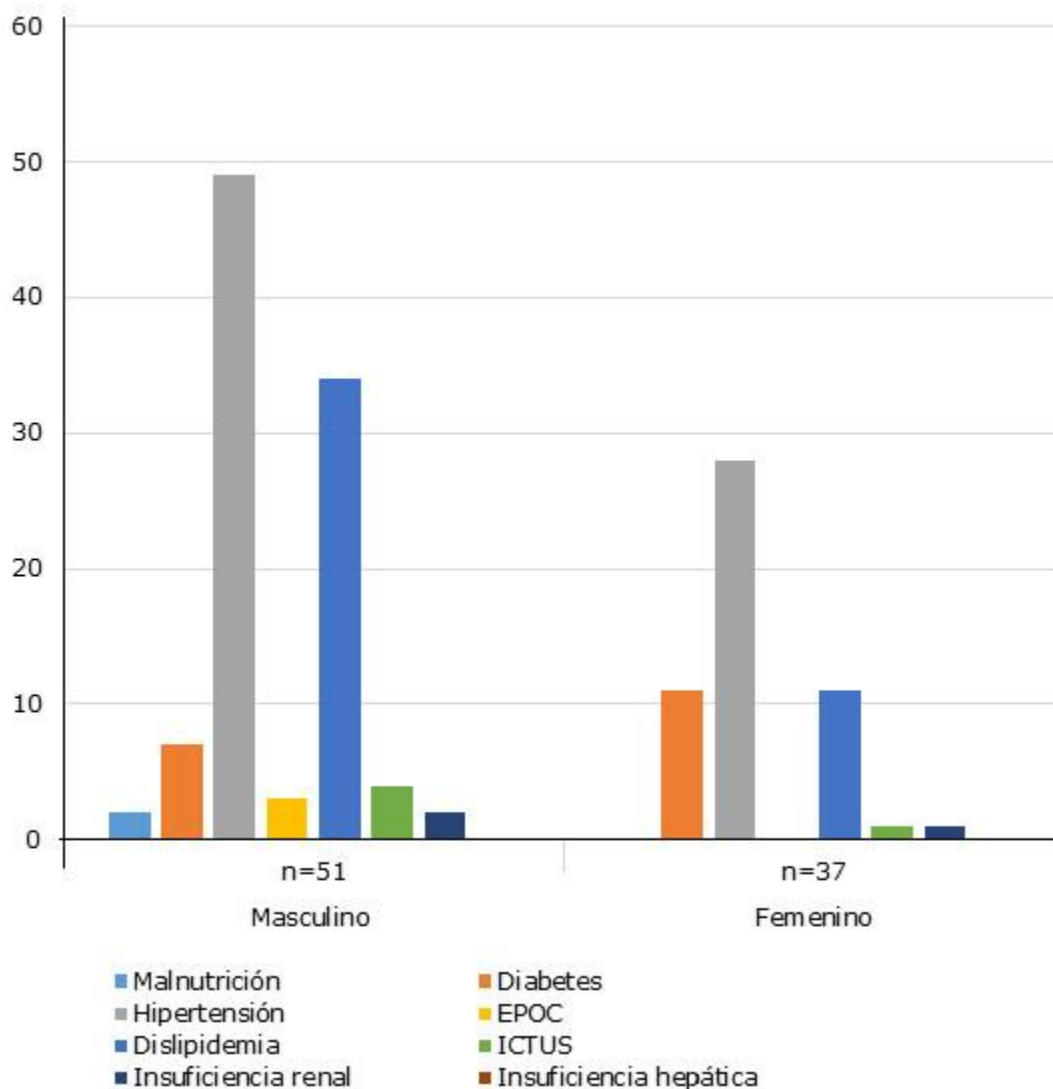
Variable sociodemográfica	Ansiedad		Conocimiento	
	n = 85	% (96,6)	n = 19	% (21,6)
Edad (Media ± DE)	57,60 ± 12,1		54 ± 13,4	
Sexo				
- Femenino (n = 37)	34	38,6	12	13,6
- Masculino (n = 51)	51	58	7	8
Estado civil				
- Casado (n = 62)	60	68,2	6	6,8
- Soltero (n = 10)	10	11,4	0	0
- Viudo (n = 5)	4	4,5	4	4,5
- Divorciado (n = 6)	6	6,8	3	3,4
- Unión consensual (n = 5)	5	5,7	6	6,8
Escolaridad				
- Primaria (n = 5)	5	5,7	0	0
- Secundaria (n = 18)	15	17	3	3,4
- Preuniversitario (n = 40)	40	45,5	6	6,8
- Universitario (n = 25)	25	28,4	10	11,4
Prácticas religiosas (n = 14)	14	15,9	3	6

Fuente: Base de datos.

Se encontró que el mayor número de pacientes estaban casados. Más de la mitad de las personas habían terminado estudios preuniversitarios o universitarios. Con relación al conocimiento se constató que la mayoría de los pacientes con conocimientos adecuados se encontraban entre los de más educación. No se determinó que en los pacientes estudiados las creencias religiosas fueran importantes (Tabla 1).

La hipertensión arterial fue el antecedente patológico más común y se constató de forma más frecuente en hombres que en mujeres, por lo que esta relación fue

significativa. Igual significación estadística presentó la asociación entre la dislipidemia y el sexo, ya que también resultó más frecuente en hombres. El resto de las comorbilidades no presentaron relación estadística con el sexo (Fig. 1).



Fuente: Base de datos.

Fig. 1 - Antecedentes patológicos personales según sexo (CIMEQ, 2019-2020).

Antes de la intervención se había constatado que muy pocos pacientes tenían un nivel de ansiedad bajo, por lo que no se les consideró ansiosos. Luego de la intervención se logró disminuir la ansiedad a la mitad de los casos. Se encontró

que estos cambios en los niveles de ansiedad se asociaban de forma significativa a la intervención realizada (Tabla 2).

Con relación a la depresión, antes de la intervención no solo la totalidad de los pacientes estaban deprimidos, sino que la mayoría presentaba niveles de depresión elevados. Luego de la intervención, se logró disminuir de forma significativa la cantidad de pacientes deprimidos, así como su severidad entre aquellos aún afectados. Por otro lado, se logró aumentar el conocimiento y el nivel de preparación de estas personas (Tabla 2).

**Tabla 2** - Variables psicológicas antes y después de la intervención (CIMEQ, 2019-2020)

Variables psicológicas	Antes		Después		p
	n = 88	% (100)	n = 88	% (100)	
Ansiedad					
- Bajo	3	3,4	35	49,8	< 0,001
- Medio	27	30,7	43	48,9	
- Alto	58	65,9	10	11,4	
Depresión					
- Bajo	0	0	24	27,3	< 0,001
- Medio	18	20,5	61	69,3	
- Alto	70	79,5	3	3,4	
Conocimiento	19	21,6	67	76,1	0,037

Fuente: Base de datos.

La capacidad de afrontamiento y adaptación también mejoró de forma ostensible luego de la intervención al observarse un aumento global de los puntos.

Al evaluarse por factor se encontró que en todos ellos hubo un aumento significativo de la capacidad de afrontamiento y adaptación, lo que demostró la utilidad de la intervención realizada. El factor con la media de puntos más baja fue el 2; y el de mayor puntuación, el 5. Sin embargo, este factor junto con el 4 resultaron los que menos puntos ganaron a partir de la intervención. A la vez, en el factor 3 se obtuvo mayor influencia (Tabla 3).



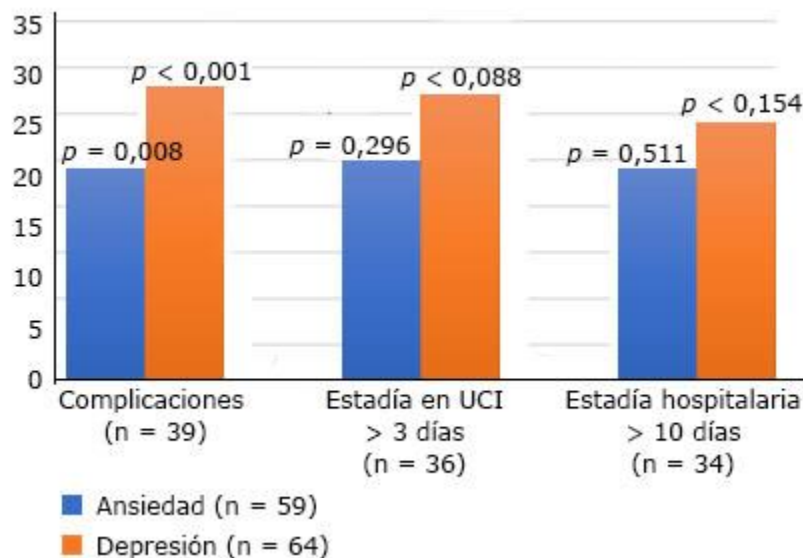
**Tabla 3 - Afrontamiento y adaptación antes y después (CIMEQ, 2019-2020)**

ESCAPS	Media ± DE		Aumento	p
	Antes	Después		
Factor 1	0,75 ± 0,12	0,86 ± 0,10	0,11	< 0,001
Factor 2	0,68 ± 0,13	0,78 ± 0,13	0,10	< 0,001
Factor 3	0,69 ± 0,11	0,81 ± 0,10	0,12	< 0,001
Factor 4	0,76 ± 0,16	0,85 ± 0,13	0,09	< 0,001
Factor 5	0,77 ± 0,13	0,86 ± 0,11	0,09	< 0,001
Total	0,72 ± 0,08	0,83 ± 0,08	0,11	< 0,001

Fuente: Base de datos.

Menos de la mitad de los pacientes presentaron complicaciones; ninguna de ellas letales. Las más frecuentes fueron la arritmia y la infección respiratoria. La mayoría de los pacientes complicados se encontraban ansiosos y/o deprimidos.

Al valorar la estadía en UCI y hospitalaria entre los pacientes ansiosos, se encontró que coincidía con los casos que presentaron complicaciones, excepto en uno que permaneció más de tres días en UCI sin estar complicado debido a problemas administrativos. Con relación a los pacientes deprimidos se observó un fenómeno similar. Solo se halló asociación estadística significativa entre las complicaciones con la ansiedad y la depresión (Fig. 2).



Fuente: Base de datos.

Fig. 2 - Ansiedad y depresión según resultado operatorio (CIMEQ, 2019-2020).

## Discusión

Se conoce el alto valor predictivo de los síntomas de la ansiedad y la depresión en la evaluación pronóstica, y la necesidad de desarrollar protocolos y estrategias de intervención para reducir estos niveles. La depresión tiene un impacto negativo en la morbilidad y mortalidad durante el curso de la enfermedad. La ansiedad y el estrés postraumático parecen estar interrelacionados con las condiciones cardiológicas de una manera muy similar, y es probable que contribuyan aún más de forma negativa a los sucesos críticos letales que la depresión.<sup>(3)</sup>

Los profesionales de enfermería deben estar atentos a la ansiedad y depresión en el período preoperatorio, al incluir los diagnósticos y las intervenciones de enfermería en la sistematización de la asistencia prestada; también, mirar la posible relación con el déficit de conocimiento de la enfermedad o del procedimiento.<sup>(6,7)</sup>

Un estudio español reciente evidenció que la edad menor de 65 años sería factor de riesgo para la ansiedad preoperatoria.<sup>(8)</sup> En otra investigación de casos y controles que incluyó a 66 pacientes intervenidos mediante cirugía por cardiopatía isquémica, donde se exploró el nivel de ansiedad y depresión, se encontró que la mayor parte de los participantes eran del sexo masculino, casados, jubilados, católicos y con un nivel educativo de licenciatura. Los pacientes del grupo

experimental tenían niveles de ansiedad moderada en un 50 % y severa en un 19 %, a la vez que la depresión se mostró moderada en un 53 % y severa en un 16 %, la cual era superior al grupo control.<sup>(2)</sup> En un estudio descriptivo con 63 pacientes que tenían indicación de cirugía cardíaca en el Instituto de Cardiología y Cirugía Cardiovascular de La Habana (Cuba), la edad promedio de los pacientes estudiados resultó 59 años, con un rango entre 34 y 78 años. Casi la mitad tenía 60 y más años, seguido en orden de frecuencia por aquellos que se encontraban en el grupo de edad entre 50-54 años (20,6 %). Además, predominó el sexo masculino (40 pacientes; 63,5 %).<sup>(6)</sup>

Los lazos familiares representan el factor más importante de ayuda en caso de enfermedad y hospitalización. Se consideran la primera instancia de ayuda al equipo de salud y un productor de atención, cuyas relaciones constituyen estrategias para la adaptación al proceso de la enfermedad. Por lo tanto, es posible para la familia entender la enfermedad cardiovascular y el proceso quirúrgico, y, como consecuencia, ayudar al paciente en su adaptación en todo lo necesario.<sup>(9)</sup>

Una investigación reciente ha informado que tener una pareja estable constituye un factor protector para la salud cardiovascular. Se ha observado que la asociación entre la enfermedad cardiovascular y su mortalidad está vinculada de forma estrecha al estatus matrimonial; de ahí que sean más propensos a enfermar y morir los hombres y mujeres solteros.<sup>(10)</sup>

También se ha observado la presencia de sentimientos de buscar la fe y la esperanza en la religiosidad frente a evento de cirugía cardíaca y tiene importancia el uso de recursos espirituales para hacer frente al estrés quirúrgico.<sup>(7)</sup>

En una cohorte con 148 pacientes tratados con cirugía de revascularización, se identificó que el grupo con ansiedad preoperatoria elevada presentaba en el análisis de regresión un riesgo de mortalidad o morbilidad grave, casi cinco veces mayor que el grupo sin ansiedad (*Odds ratio* = 5,1, IC 95 % 1,27-20,2,  $p = 0,02$ ). En este mismo estudio, la diabetes, la hipertensión, la obesidad y otros factores físicos no se relacionaban con la presencia de ansiedad de forma directa.<sup>(11)</sup>

En una publicación acerca de la relación entre la ansiedad y la estrategia de afrontamiento en 62 pacientes pendientes de revascularización quirúrgica, se halló que la estrategia de afrontamiento “preocupación emocional” fue la única que se relacionó de forma positiva con la ansiedad.<sup>(12)</sup>

En otra investigación de tipo caso y control en que se analizó la repercusión de una intervención en los niveles de ansiedad-estado durante todo el proceso prequirúrgico en 30 personas, y donde se calculó la diferencia entre distintos momentos (ingreso, día anterior a la operación, y sala de preanestesia justo antes

de entrar en quirófano), el grupo control experimentó un aumento del nivel de ansiedad (15,83 puntos), mientras que en el grupo intervención disminuyó (3,03 puntos), por lo que la diferencia en la evolución fue significativa ( $p = 0,001$ ).<sup>(13)</sup> De igual forma, *Talavera* y otros<sup>(2)</sup> reportan que la intervención educativa preoperatoria disminuyó la ansiedad y la depresión comparada con el grupo control, aunque sin alcanzar una diferencia significativa.

En la actualidad se conoce que existe una relación fuerte entre la ansiedad y la depresión con el tiempo de internación.<sup>(7)</sup> En la investigación de *Talavera* y otros<sup>(2)</sup> se observó que el aumento en la permanencia hospitalaria estaba asociada a mayores puntajes de depresión; además, que la ansiedad preoperatoria se relacionaba con el aumento del dolor posoperatorio, a pesar de no evidenciar relaciones con otros resultados como tiempo de ventilación mecánica, de permanencia en UCI y óbito.

En una publicación sobre cien pacientes tratados mediante cirugía cardíaca, a los que se les aplicó el cuestionario HADS, se determinó que el 32 % presentaron niveles significativos de ansiedad preoperatoria. Se constató también que el riesgo estimado de sufrir un trastorno depresivo preoperatorio fue 4,6 veces superior en el grupo de pacientes con más de 3 días de ingreso hospitalario preoperatorio con respecto a los pacientes con menor estancia hospitalaria preoperatoria (*Odds ratio* = 4,59; IC del 95 %, 1,6-13,17). En este estudio se observó una frecuencia del 15 % y 33 % de necesidad de ventilación mecánica, y 25 % y 30 % de arritmias ventricular en pacientes ansiosos y deprimidos de forma respectiva.<sup>(14)</sup>

Se ha observado que la ansiedad continúa, incluso, luego de la cirugía. En una investigación descriptiva realizada en el Cardiocentro “Ernesto Che Guevara” de Santa Clara se valoró el estado de ansiedad asociado a la estadía hospitalaria de 30 pacientes posoperados de patologías cardíacas. Pudo apreciarse que prevalecieron los niveles altos de ansiedad-estado en estadías hospitalarias media y prolongada. Resultó significativo que el nivel alto de ansiedad-estado y ansiedad rasgo se hubiera constatado en el 100 % de los pacientes revascularizados con estadía prolongada.<sup>(10)</sup>

La presente investigación presenta como limitación fundamental el hecho de representar una muestra pequeña y no aleatorizada. Además, es un estudio realizado en un solo centro, lo que dificulta extrapolar los resultados a otras poblaciones.

La implementación de una intervención personalizada de enfermería en el preoperatorio de personas que requieren cirugía cardiovascular modificó de forma positiva los niveles de ansiedad y depresión a medida que pudo optimizarse la capacidad de afrontamiento y adaptación. Dicha intervención tuvo cualidades

como ser individual, creativa, concisa, simple y concreta; favoreció la participación de las personas; y permitió la progresión en la autonomía y el mayor bienestar de estas, mediante su capacitación sobre el proceso de la enfermedad y el proceder quirúrgico.

### Recomendaciones

Implementar una intervención de enfermería para la modificación de la ansiedad, la depresión y el déficit en la capacidad de afrontamiento y adaptación en personas que requieren cirugía cardiovascular en el resto de los cardiocentros del país. Socializar los resultados en eventos científicos nacionales e internacionales, y artículos en revistas especializadas. Valorar la inclusión y la actualización de nuevos contenidos para favorecer la modificación de la ansiedad, la depresión y el déficit en la capacidad de afrontamiento y adaptación en personas que requieren cirugía cardiovascular.

### Referencias bibliográficas

1. Arrieta G, Rivera E, Mendoza E. Factores que influyen en el sangrado postoperatorio de cirugía cardíaca con circulación extracorpórea. Rev. Mex Enfer Cardiol. 2018 [acceso 22/07/2021];13(1):48-52. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=5242>
2. Talavera Peña AK, Vargas Núñez BI, Figueroa López CG, García Méndez M, Meda Lara RM. Intervención psicoeducativa para modificar ansiedad, depresión y calidad de vida en candidatos de revascularización coronaria. Psicología y Salud. 2020 [acceso 22/07/2021];30(1):59-71. Disponible en: <https://psicologiaysalud.uv.mx/index.php/psicysalud/article/download/2618>
3. Mogollón Correa SE, Panduro Córdova CM, Tunque López ML. Validación de una guía de cuidado preoperatorio de enfermería para la prevención de riesgos en el paciente sometido a cirugía cardíaca [Tesis]. Lima: Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2018 [acceso 22/07/2021]. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12866/3961>
4. León B. Visita pre quirúrgica de Enfermería e Información a pacientes y familia. Revista Médica Electrónica Portales Médicos. 2017 [acceso 22/07/2021];2(6). Disponible en: <https://www.revista-portalesmedicos.com/revista.../visita-prequirurgicainformacion-familiares-pacientes>

5. WMA. Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial. Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. Fortaleza, Brasil: 64<sup>a</sup> Asamblea General; 2013 octubre [acceso 22/07/2021]. Disponible en: <http://www.wma.net/es/polices-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos/>
6. Larrinaga Sandrino V, Hernández Meléndrez E, Hernández Mederos D, Crespo Carracedo I. Características sociodemográficas y estados emocionales negativos en pacientes con enfermedad cardiovascular con indicación quirúrgica. CorSalud. 2016 Jul-Sep [acceso 22/07/2021];8(3):164-72. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6575735>
7. Tavares Gomes E, da Costa Galvão PC, Vieira dos Santos K, Muniz da Silva Bezerra SM. Factores de riesgo para ansiedad y depresión en el periodo preoperatorio de cirugía cardíaca. Enfermería Global. 2019 [acceso 22/07/2021];54:426-40. Disponible en: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1695-61412019000200016](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412019000200016)
8. Navarro-García MA, Marín-Fernández B, Carlos-Alegre V, Martínez-Oroz A, Martorell-Gurucharri A, Ordoñez-Ortigosa E, *et al.* Preoperative mood disorders in patients undergoing cardiac surgery: risk factors and postoperative morbidity in the intensive care unit. Rev Esp Cardio. 2011;64(11):1005-10. DOI: <https://orcid.org/10.1016/j.recesp.2011.06.009>
9. Rojas Picón Y, Montalvo Prieto AA, Díaz Gómex AA. Afrontamiento y adaptación de cuidadores de familiares de pacientes sometidos a procedimientos cardioinvasivos. Univ. Salud. 2018 [acceso 22/07/2021];20(2):131-8. Disponible en: [https://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0124-71072018000200131](https://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-71072018000200131)
10. Moya Borges T. Particularidades de la ansiedad-estado en pacientes revascularizados con diferentes estadias hospitalarias CorSalud. 2010 [acceso 22/07/2021];2(1):30-44. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3990184>
11. Williams JB, Alexander KP, Morin JF, Langlois Y, Noiseux N, Perrault LP, *et al.* Preoperative Anxiety as a Predictor of Mortality and Major Morbidity in Patients > 70 Years of Age Undergoing Cardiac Surgery. Am J Cardiol. 2013 [access 22/07/2021];111(1):137-42. Available from: <http://www.ajconline.org/article/S0002-9149%2812%2902077-2/pdf>
12. Figueroa López C, Mora Osorio R, Ramos del Rio B. Relación entre la ansiedad preoperatoria y las estrategias de afrontamiento en pacientes hospitalizados con

cardiopatía isquémica candidatos a bypass cardiaco. Revista Especializada en Ciencias de la Salud. 2017 [acceso 22/07/2021];20(1):5-9. Disponible en: <https://www.revistas.unam.mx/index.php/vertientes/article/view/64541>

13. Bagés Fortacín C, Lleixà Fortuño MM, Español Puig C, Imbernón Casas G, Munté Prunera N, Vázquez Morillo D. Efectividad de la visita prequirúrgica sobre la ansiedad, el dolor y el bienestar. Enfermería Global. 2015 [acceso 22/07/2021];39:29-40. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/eg/v14n39/clinica2.pdf>

14. Navarro García MA, Marín Fernández B, de Carlos Alegre V, Martínez Oroz A, Martorell Gurucharri A, Ordoñez Ortigosa E. Trastornos del ánimo preoperatorios en cirugía cardíaca: factores de riesgo y morbilidad posoperatoria en la unidad de cuidados intensivos. *Rev Esp Cardiol*. 2011 [acceso 22/07/2021];64(11):1005-10. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S030089321100604X>

### Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

### Contribución de los autores

*Conceptualización:* Annia Álvarez Pelegino y Dalila Aida Aguirre Raya.

*Curación de datos:* Annia Álvarez Pelegino y Myder Hernández Navas.

*Análisis formal:* Annia Álvarez Pelegino, Myder Hernández Navas y Héctor Álvarez Duarte.

*Investigación:* Annia Álvarez Pelegino y Yaniet Miguel Vázquez.

*Metodología:* Annia Álvarez Pelegino, Dalila Aida Aguirre Raya y Myder Hernández Navas.

*Supervisión:* Annia Álvarez Pelegino.

*Validación:* Annia Álvarez Pelegino y Dalila Aida Aguirre Raya.

*Visualización:* Annia Álvarez Pelegino, Yaniet Miguel Vázquez y Myder Hernández Navas.

*Redacción-borrador original:* Annia Álvarez Pelegino, Myder Hernández Navas y Héctor Álvarez Duarte.

*Redacción-revisión y edición:* Annia Álvarez Pelegino, Yaniet Miguel Vázquez, Dalila Aida Aguirre Raya, Myder Hernández Navas y Héctor Álvarez Duarte.