



## ORIGINALES

### Factores de riesgo para ansiedad y depresión en el periodo preoperatorio de cirugía cardíaca

Fatores de risco para ansiedade e depressão no período pré-operatório de cirurgia cardíaca

Risk factors for anxiety and depression in the preoperative period of cardiac surgery

Eduardo Tavares Gomes<sup>1</sup>  
Paulo Cesar da Costa Galvão<sup>2</sup>  
Karolayne Vieira dos Santos<sup>3</sup>  
Simone Maria Muniz da Silva Bezerra<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Enfermero. Máster en Enfermería. Enfermero Asistencial del Hospital de las Clínicas de la Universidad Federal de Pernambuco. Recife, PE, Brasil. [edutgs@hotmail.com](mailto:edutgs@hotmail.com)

<sup>2</sup> Enfermero. Residente en Enfermería Cardiovascular del Hospital Agamenom Magalhães. Recife, PE, Brasil.

<sup>3</sup> Enfermera. Residente en Enfermería Quirúrgica del Hospital Getúlio Vargas. Recife, PE, Brasil.

<sup>4</sup> Enfermera. Post-Doctora en Enfermería Fundamental. Profesora del Programa Asociado de Post-Graduación en Enfermería de la Universidad de Pernambuco / Universidad Estadual de Paraíba. Recife, PE, Brasil.

<http://dx.doi.org/10.6018/eglobal.18.2.322041>

Recibido: 18/02/2018

Aceptado: 2/06/2018

#### RESUMEN:

**Objetivo:** Evaluar los factores de riesgo de ansiedad y depresión en el período preoperatorio de la cirugía cardíaca.

**Método:** Se trata de un estudio seccional, realizado entre enero y junio de 2017, en un hospital universitario de referencia en cardiología en el nordeste de Brasil. Se evaluaron 174 pacientes utilizando un cuestionario propio y la Escala Hospitalaria de Ansiedad y Depresión (HADS) y calculadas las Odds Ratios para evaluar el riesgo.

**Resultados:** En la evaluación de la ansiedad, fueron factores de riesgo significativos: sexo femenino, años de estudio, ausencia de acompañante, experiencia previa de cirugía cardíaca y la cancelación de la cirugía durante el internamiento. En cuanto a la depresión, se revelaron factores de riesgo: sexo femenino y tiempo de internamiento mayor de 15 días.

**Conclusión:** El enfermero tiene instrumentos disponibles para reconocer la ansiedad y la depresión, incluyendo los diagnósticos de enfermería y las escalas validadas, así como tiene un papel preponderante en la actuación en estos casos. Debe ser un desafío institucional dinamizar el servicio para evitar prolongaciones de la internación y cancelaciones de cirugía por cuestiones estructurales.

**Palabras clave:** Ansiedad; Depresión; Cirugía Cardíaca; Período preoperatorio; Enfermería

## RESUMO:

**Objetivo:** avaliar os fatores de risco de ansiedade e depressão no período pré-operatório de cirurgia cardíaca.

**Método:** Trata-se de um estudo seccional, realizado entre janeiro e junho de 2017, em um hospital universitário de referência em cardiologia no nordeste do Brasil. Foram avaliados 174 pacientes utilizando-se um questionário próprio e a Escala Hospitalar de Ansiedade e Depressão (HADS) e calculadas as *Odds Ratios* para avaliar o risco.

**Resultados:** Na avaliação da ansiedade, foram fatores de risco significativos: sexo feminino, anos de estudo, ausência de acompanhante, experiência prévia de cirurgia cardíaca e o cancelamento da cirurgia durante o internamento. Quanto à depressão, revelaram-se fatores de risco: sexo feminino e tempo de internamento maior de 15 dias.

**Conclusão:** O enfermeiro tem instrumentos disponíveis para reconhecer a ansiedade e a depressão, incluindo os diagnósticos de enfermagem e as escalas validadas, assim como tem papel preponderante na atuação nestes casos. Deve ser um desafio institucional dinamizar o serviço de forma a evitar prolongamentos do internamento e cancelamentos de cirurgia por questões estruturais.

**Palavras-chave:** Ansiedade; Depressão; Cirurgia Cardíaca; Período pré-operatório; Enfermagem.

## ABSTRACT:

**Objective:** To evaluate the risk factors of anxiety and depression in the preoperative period of cardiac surgery.

**Method:** This is a sectional study, conducted between January and June 2017, in a university hospital of reference in cardiology in northeastern Brazil. A total of 174 patients were evaluated using their own questionnaire and the Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) and Odds Ratios were calculated to assess the risk.

**Results:** In the assessment of anxiety, significant risk factors were: female gender, years of study, absence of companion, previous experience of cardiac surgery and cancellation of surgery during hospitalization. As for depression, risk factors were revealed: female sex and hospitalization time greater than 15 days.

**Conclusion:** The nurse has instruments available to recognize anxiety and depression, including nursing diagnoses and validated scales, as well as having a preponderant role in these cases. It should be an institutional challenge to streamline the service in order to avoid prolongation of hospitalization and cancellations of surgery for structural reasons.

**Key words:** Anxiety; Depression; Cardiac Surgery; Perioperative period; Nursing.

## INTRODUCCIÓN

El período pre-operatorio es considerado la fase en que el individuo se torna más vulnerable en sus necesidades, en particular las psicológicas, siendo más propenso a un desequilibrio emocional, angustia, miedo, que se traducen muchas veces en ansiedad y depresión <sup>(1,2)</sup>.

El período pre-operatorio representa no solo la posibilidad de cura así como de fracaso y/o falla <sup>(1,3)</sup>. La cirugía cardíaca tiene la peculiaridad de involucrar el órgano popularmente reconocido como el más noble y directamente relacionado con el mantenimiento de la vida <sup>(3)</sup>. Lo desconocido, junto a la posibilidad de fracaso, agravan la angustia que los pacientes tienen de enfrentar y, por consecuencia, la ansiedad y la depresión <sup>(1,3)</sup>. A despecho de los beneficios que trae al paciente, la cirugía también le genera sufrimiento en muchos aspectos, desde el dolor y los riesgos a que lo expone el aislamiento de su vida cotidiana, incertidumbres y limitaciones implicadas <sup>(4)</sup>.

Inicialmente, para los pacientes, la cirugía cardíaca puede representar una intervención mágica para librarle del riesgo de infarto y muerte, del dolor y malestar que la enfermedad cardíaca le obligó a convivir <sup>(5)</sup>. Con todo, en seguida se encuentran, generalmente, en ese período, la ansiedad, depresión, estrés, miedo y

otros sentimientos y emociones negativos que exigen del paciente la elaboración de estrategias de adaptación y enfrentamiento <sup>(5,6)</sup>.

La cirugía cardíaca ha sido relacionada a altos índices de ansiedad en el pre-operatorio. La internación por motivos cardiológicos, aún sin ser quirúrgicos, ya tiene gran repercusión en los niveles de ansiedad. En el pre-operatorio de cirugía general, la presencia de ansiedad y depresión, medida por la Escala Hospitalaria de Ansiedad y Depresión (HADS) fue estimada en 44,3% y 26,6%, respectivamente <sup>(7)</sup>. En estudio del pre-operatorio de cirugía de revascularización miocárdica, la presencia de ansiedad y depresión investigada con la misma escala se presentó en 34,4% y 28,1%, respectivamente, reforzando la importancia del uso de esa escala en la detección precoz de esos síntomas <sup>(8)</sup>.

A pesar de haber evidencias de que la cirugía cardíaca es muy estresante y que repercute en niveles significativos de ansiedad y depresión pre-operatorias, es de suma importancia comprender cuales son los factores que empeoran o alivian el cuadro y qué recursos, intrínsecos o extrínsecos a los pacientes, puede el enfermero impulsar en sus intervenciones <sup>(4)</sup>.

Cabe al enfermero desarrollar una asistencia que englobe los factores de riesgo, pero para eso es necesario conocer los factores intervinientes. Además del sentido de buscar entender esas lagunas en la relación terapéutica entre profesional y paciente, también deben ser realizadas investigaciones con la intención de proporcionar evidencias para el cuidado integral. Con la incorporación de nuevas evidencias, fruto de investigaciones bien delineadas, los protocolos asistenciales podrán ser reformulados considerándose dimensiones que se han tratado con negligencia hasta entonces en la atención a la salud.

El presente estudio tuvo por objetivo evaluar los factores de riesgo de ansiedad y depresión en el período pre-operatorio de cirugía cardíaca.

## MÉTODO

Se trata de un estudio seccional, observacional, con abordaje cuantitativo realizado en las enfermerías de coronariopatías, miocardiopatías y valvulopatías de un hospital universitario de referencia en cardiología en el Nordeste de Brasil, entre los meses de enero a abril de 2017.

Para delimitación de la muestra se realizó un cálculo a través de la ecuación de cálculo del tamaño muestral para promedios, considerando que la variable-resultante es cuantitativa continua. Para el cálculo, se utilizó un error  $\alpha$  de 5%, que corresponde a la diferencia entre el valor estimado por la investigación y el verdadero valor; un nivel de confianza de 95%, que es la probabilidad de que el error muestral efectivo sea menor de que el error muestral admitido por la investigación. El desvío-estándar adoptado con referencia fue encontrado en un estudio internacional que evaluó la ansiedad y la depresión, utilizándose de la misma escala, en 142 pacientes que se sometieron a cirugía cardíaca, dos días antes del evento. El valor del desvío-estándar encontrado en el referido estudio fue de 8,72<sup>(9)</sup>. El error máximo adoptado fue de 1,5 puntos de promedio. Considerando la población finita de 200 pacientes sometidos a la cirugía cardíaca, en promedio, para un período de cinco meses de recolección, la muestra fue estimada en 130 pacientes. Se determinó una meta de recolección, sin

embargo, de 30% más (169 pacientes), considerando las posibles pérdidas, siendo, al final, recolectados un total de 174 pacientes.

Basado en la programación quirúrgica semanal divulgada por el equipo del bloque quirúrgico los viernes, a partir del lunes eran realizadas visitas a las enfermerías para averiguar los pacientes que eran elegibles para la investigación y que tenían conocimiento por el equipo de la indicación quirúrgica. Todos los pacientes habían sido informados de la indicación quirúrgica y de la fecha prevista de la cirugía por el equipo. Fueron incluidos pacientes internados en período pre-operatorio de cirugía cardíaca de revascularización miocárdica, cambio o plastia valvular, con concordancia escrita y excluidos los que presentasen: enfermedad de la aorta o cardiopatía congénita, nivel de conciencia rebajado, comunicación verbal perjudicada o cualquier condición clínica o psicológica que perjudiquen la entrevista o la hagan incómoda; uso previo de anti-depresivo; diagnóstico médico previo referido de trastornos de humor, de ansiedad o cualquier otro trastorno psiquiátrico; recusada en cualquier etapa de la entrevista.

Los datos fueron recolectados por los investigadores utilizándose un instrumento propio conteniendo: un cuestionario elaborado para levantamiento socio-demográfico, como sexo, edad, procedencia, renta, escolaridad, tipo de cirugía, tiempo de internación, etc. y la Escala Hospitalaria de Ansiedad y Depresión.

La Escala Hospitalaria de Ansiedad y Depresión (HADS) está compuesta por 14 cuestiones, siendo 7 para evaluar ansiedad y 7 para depresión, siendo cada ítem puntuado en una escala de 0 a 3, en un total de 21 puntos para cada escala. Será adoptado el punto de corte de: sin ansiedad o depresión de 0 a 8, con ansiedad o depresión  $> 9$  en cada sub-escala, respectivamente <sup>(7,8)</sup>. Esa escala ha sido utilizada por su uso rápido y simple (en hasta diez minutos), por haber sido demostrada su validez y confiabilidad en varios estudios y por no contener evaluación de síntomas somáticos <sup>(8)</sup>.

El almacenamiento de los datos primarios se dio a través de planillas del software Microsoft Excel 2013. Los datos fueron analizados con recursos de estadística descriptiva e inferencial, utilizando el software *Statistical Package for the Social Sciences* - SPSS 20.0. A través del test de Normalidad Kolmogorov-Smirnov fue verificado que los resultados evaluados no presentaron ninguna distribución normal ( $p=0,05$ ). Para evaluar el riesgo de ansiedad y depresión entre grupos dicotomizados por las variables recolectadas, se calcularon las *Odds Ratio*, que son presentadas con el intervalo de confianza de 95% y p-valor, considerado nivel de significancia estadística del test para  $p < 0,05$ . La consistencia interna de los ítems de las escalas fue evaluada por el alfa de Cronbach. La fidedignidad de la aplicación en la muestra fue considerada alta, tanto para la subescala Ansiedad (alfa de Cronbach = 0,815), como para Depresión (alfa de Cronbach = 0,845), indicando su buena representación de la información deseada.

Los pacientes fueron evaluados en el período de la tarde, antes del horario de visita de los parientes, considerando que la rutina de visita de los equipos de enfermería y médico es realizada por la mañana. La recolección de datos sucedió en dos fases principales. En la primera etapa los participantes del estudio fueron informados sobre los procedimientos y objetivos de la investigación y convidados a la participación mediante la firma del Término de Consentimiento Libre y Esclarecido (TCLE). En

segunda etapa fueron realizadas las entrevistas y aplicado el instrumento de recolección.

Las entrevistas fueron realizadas a pie de cama, con anuencia del enfermero responsable por el sector en el horario, así como de los acompañantes, que fueron orientados a no intervenir en ninguna respuesta si permaneciesen al lado de los pacientes. Los pacientes fueron abordados e invitados a participar de la investigación, concordando por escrito después de esclarecidos sobre los objetivos, riesgo y beneficios implicados. La investigación fue elaborada pautada en los preceptos de la Resolución CNS nº436/12, siendo aprobada por el Comité de Ética en Investigación de la institución (Parecer nº1.915.220 / CAAE: 30622414.7.0000.5192).

## RESULTADOS

La distribución del sexo es bien equilibrada teniendo 50,6% de hombres y 49,4% de mujeres. La mayoría de los pacientes (54,6%) era casado, católico (55,2%), y proveniente del interior (49,1%), casada o con compañero (54,6%). El promedio de edad fue de  $59,16 \pm 13,86$  años, siendo que 55,7% tenían más de 60 años. Mayor parte de la muestra estaba sin actividad laboral (66,7%) estando solo un tercio de ellos activos en el mercado de trabajo (33,3%). La renta media observada entre ellos es de  $1,31 \pm 0,96$  salarios-mínimos vigente en el período (R\$880,0), siendo que 70,7% declaró recibir hasta 1 salario.

Solo un poco más de un quinto de la muestra (22,5%) ya fue sometida a una cirugía cardíaca previa. En 34,5% de los casos hubo cancelación de la cirugía y el número medio de cancelaciones observado es de  $0,57 \pm 0,98$  (Tabla 1).

En promedio los pacientes quedaron internados por  $22,06 \pm 11,08$  días, siendo 70,7% más de 15 días; el período medio de pre-operatorio igual a  $20,95 \pm 29,78$  con 56,9% de los pacientes en hasta 15 días y 43,1% con período superior a 15 días, conforme la Tabla 2. Para la gran mayoría de los pacientes hubo un acompañante (85,6%) y visita religiosa (65,5%), aunque una visita diaria no fue observada tan frecuentemente (25,3%). Solo en 6,9% de los casos hubo una solicitud de visita religiosa.

**Tabla 1** - Datos de la cirugía e internación pre-operatoria. Recife, Pernambuco, Brasil, 2017.

Variables	n/%	Md±dp
Tipos de cirugía		
Revascularización miocárdica	92/52,9	
Cambio o plastia de válvula	82/47,1	
Cirugía cardíaca previa		
Si	39/22,5	
No	134/77,5	
Hubo cancelación de la cirugía?		
Si	60/34,5	
No	114/65,5	
Cuántas cancelaciones?		0,6±0,9
Tiempo de internación		
Hasta 15 días	51/29,3	
> 15 días	123/70,7	



Tiempo pre-operatorio		20,9±29,8
Hasta 15 días	99/56,9	
> 15 días	75/43,1	
Hubo acompañante?		
Si	149/85,6	
No	25/14,4	
Hubo visita religiosa?		
Si	114/65,5	
No	60 /34,5	
Hubo visita diaria?		
Si	44/25,3	
No	130/74,7	
Solicitó visita religiosa?		
Si	12/6,9	
No	162/93,1	

\* Md±dp: media±desvío-estandar

El valor medio encontrado para la ansiedad fue igual a 5,68±4,79, inferior al punto de corte (8 puntos) que clasifica los pacientes como ansiosos, siendo que solo 27,6% de los pacientes se encajan en esa clasificación. Para la sub-escala depresión, los valores son aún mejores, con media de escores de 3,99±4,40, teniendo apenas 17,8% de los pacientes depresivos.

No hubo asociación significativa entre características socio-demográficas y la ansiedad en el período pre-operatorio, solamente en la cuestión del género, las mujeres se mostraron más ansiosas 3,46 veces en relación a los hombres ( $p < 0,01$ ), y la escolaridad mayor que 5 años que el estudio mostró como factor de protección (OR:0,487; IC: 0,247-0,962;  $p = 0,037$ ) (Tabla 2).

**Tabla 2** - Factores de riesgo para ansiedad relacionados a las características socio-demográficas en el período pre-operatorio de cirugía cardíaca. . Recife, Pernambuco, Brasil, 2017.

Variables	Ansiosos (n/%)	OR*	IC95%†	p‡
Sexo				
Masculino	14/29,2	0,289	0,141-0,592	<0,01
Femenino	34/70,8			
Edad				
Más de 60 años	23/47,9	0,646	0,331-1,261	0,199
Hasta 60 años	25/52,1			
Años de estudio				
Hasta 5 años	25/52,1	0,487	0,247-0,962	0,037
Más que 5 años	23/47,9			
Actividad laboral				
Con actividad	15/31,2	0,877	0,430-1,790	0,719
Sin actividad	33/68,8			
Renta				
Hasta 1 salario mínimo	32/66,7	0,769	0,376-1,573	0,472
Más que 1 salario	16/33,3			

mínimo				
Número de hijos				
Hasta 2 hijos	24/50,0	1,471	0,754-2,869	0,257
Más de 2 hijos	24/50,0			
Estado Civil				
Con compañero(a)	30/62,5	1,564	0,792-3,090	0,196
Sin compañero(a)	18/37,5			
Religión				
Católico	29/60,4	1,344	0,684-2,643	0,391
Evangélico	19/39,6			
Procedencia				
Interior	24/50,0	1,065	0,548-2,072	0,851
Región Metropolitana	24/50,0			

\*odds ratio †intervalo de confianza (95%) ‡test de chi-cuadrado

Testando datos relacionados a la cirugía y datos de la internación como factores de riesgo para ansiedad, de forma estadísticamente significativa, se puede afirmar que la cancelación de la cirugía aumenta en 1,96 veces el riesgo de ansiedad y que la ausencia de acompañantes aumentaba en 2,37 veces (Tabla 3).

**Tabla 3** - Factores de riesgo para ansiedad relacionados a la cirugía e internación en el período pre-operatorio de cirugía cardíaca. . Recife, Pernambuco, Brasil, 2017.

Variables	Ansiosos (n/%)	OR*	IC95%†	p‡
Cirugía				
Revascularización Miocárdica	23/47,9	0,566	0,289-1,107	0,095
Cambio o plastia de válvula	25/52,1			
Cirugía cardíaca previa				
Si	14/29,2	1,647	0,769-3,526	0,196
No	34/70,8			
Cancelación de la cirugía				
Si	22/45,8	1,96	0,989-3,881	0,05
No	26/54,2			
Acompañante				
Si	37/77,1	0,421	0,176-0,998	0,047
No	11/22,9			
Tiempo de internación				
Más de 15 días	10/20,8	0,546	0,248-1,202	0,129
Hasta 15 días	38/79,2			
Tiempo de pre-operatorio				
Más de 15 días	24/50,0	0,680	0,349-1,327	0,257
Hasta 15 días	24/50,0			

\*odds ratio †intervalo de confianza (95%) ‡test de chi-cuadrado

La Tabla 4 presenta que, en lo concerniente a la depresión, el riesgo era aproximadamente tres veces mayor entre las mujeres ( $p=0,008$ ). Los otros aspectos socio-demográficos no fueron estadísticamente significativos como factores de riesgo o protección para la presencia de depresión (Tabla 4).

**Tabla 4** - Factores de riesgo para depresión relacionados a las características socio-demográficas en el período pre-operatorio de cirugía cardíaca. Recife, Pernambuco, Brasil, 2017.

Variables	Depresivos (n/%)	OR*	IC95%†	p‡
Sexo				
Masculino	9/29,0	0,331	0,143- 0,770	0,008
Femenino	22/71,0			
Edad				
Más de 60 años	16/51,6	0,816	0,375- 1,778	0,609
Hasta 60 años	15/48,4			
Años de estudio				
Hasta 5 años	19/61,3	0,851	0,382- 1,895	0,693
Más de 5 años	12/38,7			
Actividad laboral				
Con actividad	8/25,8	0,647	0,279- 1,552	0,327
Sin actividad	23/74,2			
Renta				
Hasta 1 salario mínimo	23/74,2	1,236	0,513- 2,981	0,636
Más que 1 salario mínimo	8/25,8			
Número de hijos				
Hasta 2 hijos	17/54,8	1,780	0,814- 3,890	0,146
Más de 2 hijos	14/45,2			
Estado Civil				
Con compañero(a)	19/61,3	1,396	0,631- 3,087	0,409
Sin compañero(a)	12/38,7			
Religión				
Católico	18/58,1	1,154	0,526- 2,531	0,721
Evangélico	13/41,9			
Procedencia				
Interior	13/41,9	0,712	0,325- 1,562	0,395
Región Metropolitana	18/58,1			

\*odds ratio †intervalo de confianza (95%) ‡test de chi-cuadrado

No hubo diferencia en relación a la mayoría de los datos de la cirugía o de la internación para influenciar el riesgo de depresión entre los evaluados. El tiempo de internación mayor de 15 días aumentó en 7,6 veces el riesgo de depresión ( $p=0,002$ ) (Tabla 5).

**Tabla 5** - Factores de riesgo relacionados a la cirugía e internación para depresión en el período pre-operatorio de cirugía cardíaca. Recife, Pernambuco, Brasil, 2017.

Variables	Depresivos (n/%)	OR*	IC95%†	p‡
Cirugía				
Revascularización Miocárdica	16/51,6	0,728	0,334- 1,587	0,423
Cambio o plastia de válvula	15/48,4			
Cirugía cardíaca previa				
Si	10/32,2	1,856	0,788-	0,153



No	21/67,7		4,369	
Cancelación de la cirugía				
Si	13/41,9		0,667-	
No	18/58,1	1,475	3,264	0,336
Acompañante				
Si	24/77,4		0,186-	
No	7/22,6	0,494	1,311	0,151
Tiempo de internación				
Más de 15 días	2/6,4		0,030-	
Hasta 15 días	29/93,6	0,132	0,578	0,002
Tiempo de pre-operatorio				
Más de 15 días	17/54,8		0,414-	
Hasta 15 días	14/45,2	0,903	1,973	0,799

\**odds ratio* †intervalo de confianza (95%) ‡test de chi-cuadrado

## DISCUSIÓN

Otros estudios con muestras similares encontraron frecuencias aproximadas de ansiedad y depresión <sup>(8-14)</sup>. Una revisión sobre el tema observó que las prevalencias para ansiedad y depresión llegan a 41,5% y 28,3%, respectivamente <sup>(4)</sup>.

Otras referencias revelan que esos síntomas son relevantes en el período pre-operatorio y que pueden durar por semanas después de la cirugía, pudiendo interferir en la recuperación y adaptación de los pacientes a la nueva realidad <sup>(11,14,15)</sup>. La asociación de la ansiedad con mortalidad postoperatoria llegó a ser referenciada en aumentos de hasta cinco veces en el riesgo <sup>(12)</sup>. Hay referencias de que estos trastornos de humor pre-operatorios reflejan en mayor incidencia de ansiedad y depresión postoperatoria, y que la misma resulta en mayor mortalidad a largo plazo <sup>(11,15,16)</sup>. Acerca de la repercusión postoperatoria, otro seguimiento con 1071 pacientes mostró que la ansiedad pre-operatoria, que perdura después de la cirugía, es predictora de dolor torácico postoperatorio por dos años <sup>(17)</sup>..

Un estudio español reciente obtuvo promedios de ansiedad y depresión muy próximos a los encontrados con una muestra de pacientes en pre-operatorio de cirugía cardíaca, de mismo tamaño (n=100), medidos con la misma escala <sup>(13)</sup>. Quedó evidenciado en esta investigación que la edad menor de 65 años sería factor de riesgo para ansiedad pre-operatoria, con todo, en la muestra ahora presentada no hubo diferencia significativa en función de la edad <sup>(13)</sup>. Esta publicación no encontró diferencias entre géneros, mientras que nuestros hallazgos revelaron el género femenino como factor de riesgo para ansiedad y depresión <sup>(13)</sup>, mientras que en nuestra muestra las mujeres se mostraron más ansiosas 3,46 veces en relación a los hombres, y riesgo aproximadamente tres veces mayor para depresión (p<0,01; p=0,008), conforme a las Tablas 2 y 4. En consonancia con los resultados presentados, esta investigación observó que el aumento en la permanencia hospitalaria está asociada a mayores escores de depresión y, además, que la ansiedad pre-operatoria está relacionada a aumento del dolor pos-operatorio, a pesar de no evidenciar relaciones con otros resultados como tiempo de ventilación mecánica, de permanencia en unidad de terapia intensiva y óbito <sup>(13)</sup>.

Otro estudio mostró poca asociación entre la ansiedad estando en el pre-operatorio de cirugía cardíaca con la edad ( $r=0,226$ ;  $p<0,001$ ), mayores valores entre las mujeres, correlación negativa con escolaridad ( $p<0,001$ ) y escores mayores entre pacientes con compañeros que entre los sin (solteros, viudos y divorciados) <sup>(18)</sup>. El género femenino fue asociado de forma estadísticamente significativa a mayores escores de depresión en un estudio realizado con pacientes con enfermedad cardíaca postintervención percutánea <sup>(19)</sup>.

En la Tabla 3, se verifica que la escolaridad mayor de 5 años de estudio se mostró como factor de protección (OR:0,487; IC: 0,247-0,962;  $p=0,037$ ) para la ansiedad. Una cohorte internacional reveló que pacientes con trazo de ansiedad en el pre-operatorio y menores niveles de instrucción formal presentaban mayor mortalidad a largo plazo, seguidos por diez años, tanto como el EUROSCORE, que evalúa el riesgo de la cirugía cardíaca a través de variables clínicas <sup>(20)</sup>.

La presencia de acompañante se mostró como factor de protección tanto para la ansiedad como para la depresión, siendo que la ausencia de acompañantes aumentaba el riesgo de ansiedad en 2,37 veces, conforme a la Tabla 3. Un estudio nacional comparó la variación de la ansiedad en un grupo control en el período pre-operatorio, un grupo acogido por una enfermera entrenada y un grupo que recibió visita de familiares y verificó que la presencia de los familiares en el período fue responsable de la mayor reducción de los escores <sup>(21)</sup>.

En media los pacientes quedaron internados por  $22,06\pm 11,08$  días, siendo que 70,7% más de que 15 días; el período promedio de pre-operatorio igual a  $20,95\pm 29,78$  con 56,9% de los pacientes en hasta 15 días y 43,1% con período superior a 15 días.

El tiempo de internamiento mayor de 15 días aumentó en 7,6 veces el riesgo de depresión ( $p=0,002$ ), conforme a la Tabla 5. El aumento de los síntomas depresivos también ya fue evidenciado en otros estudios <sup>(12, 20, 22)</sup>. A pesar de evaluar una pequeña muestra y no considerar la depresión, un estudio anotó que el tiempo corto de espera por la cirugía, (aproximadamente 6 días) también puede estar relacionado al miedo y ansiedad <sup>(23)</sup>.

A pesar de no haber sido hallada en literatura otra referencia en la cirugía cardíaca que confrontase los resultados del presente estudio, debe resaltarse la relevancia de una situación que ocurre comúnmente en el sistema público de salud: la cancelación de la cirugía. Los pacientes que tuvieron esa experiencia presentaron riesgo casi del doble (OR=1,96;  $p<0,05$ ). Las cirugías pueden ser canceladas por situaciones clínicas como infecciones indeseadas a ser tratadas previamente, así como por cuestiones estructurales, incluyendo falta de reserva de sangre, de material específico o no para la cirugía.

Estudios de abordaje cualitativo revelan que para los pacientes la obsesión de la enfermedad es asociada a una situación límite y que la demora en la realización de la cirugía puede resultar en mayores complicaciones o hasta mismo la muerte <sup>(3,22)</sup>. Los sentimientos relacionados al período pre-operatorio de cirugía cardíaca implican la ansiedad de la espera, el miedo de la cirugía y la expectativa de futuro después de la cirugía, religiosidad e introspección <sup>(22)</sup>. La cirugía también puede ser comprendida en sus aspectos potencializadores de los individuos para reorganizar sus vidas y sus relaciones <sup>(22)</sup>.

También en el campo de abordaje cualitativo, una investigación de las estrategias que los pacientes utilizan para lidiar no solo con la ansiedad y la depresión en las vísperas de la cirugía cardíaca, pero con toda la repercusión psico-emocional del evento para el individuo, reconoció que este enfrentamiento se basa en la presencia y en el apoyo de la familia, en la calidad de las relaciones interfamiliares, en la utilización de recursos espirituales y en la participación del programa de rehabilitación que, además del acondicionamiento físico, posibilitan la interacción social <sup>(24)</sup>. Otras referencias encontraron que el principal soporte para el enfrentamiento de la cirugía cardíaca fue la espiritualidad y que la presencia de creer en Dios es considerada como factor importante para ese soporte <sup>(3, 25)</sup>. La ansiedad pre-operatoria, a su vez, tuvo, en otra muestra, asociación significativa y negativa con la esperanza, y positiva con comportamiento de evitación y de rabia y con coping religioso negativo <sup>(26)</sup>.

Por fin, un estudio nacional concluyó que la cirugía cardíaca, a pesar de ser considerada una gran estresante y provocar gran impacto en la vida de los pacientes, en la muestra estudiada, tuvo papel fundamental en la mejora de la calidad de vida, depresión y ansiedad de los sujetos en todos los aspectos evaluados, corroborando con el valor positivo de la cirugía además del aspecto clínico <sup>(27)</sup>.

Los enfermeros deben estar atentos a la ansiedad y depresión en el periodo pre-operatorio, incluyendo los diagnósticos e intervenciones de enfermería en la sistematización de la asistencia prestada, debiendo mirar también a la posible relación con el déficit de conocimiento de la enfermedad o del procedimiento <sup>(1,3)</sup>.

Reciente revisión sistemática observa que la educación pre-operatoria ofrecida o coordinada por el enfermero tiene efecto en la ansiedad pre-operatoria y en mejorar la recuperación física o psicológica, debiendo ser aún explorada la relación con la reducción del dolor y de la permanencia en el hospital dado que el análisis de los estudios no fue conclusivo en cuanto a estos aspectos <sup>(28)</sup>.

La falla en el establecimiento de relaciones terapéuticas con los profesionales lleva a falta de orientación en cuanto a la cirugía y a ausencia de apoyo por parte del equipo de salud, causando la permanencia de los pacientes en estado ansioso y deprimido durante toda la internación. La presencia de informaciones sobre la cirugía, al contrario, contribuye a la reducción de los niveles de ansiedad <sup>(29)</sup>.

El presente estudio tuvo por limitación la cuestión de los hallazgos, que a pesar de confrontados con la literatura y encontrados en otras investigaciones, reflejan la realidad de solo un servicio. En otros ambientes hospitalarios y otras rutinas de asistencia pre-operatoria interdisciplinaria los resultados pueden ser diferentes. Además, no fueron consideradas relaciones con la calidad de vida, con la ansiedad, trazo de personalidad y con síntomas cardiovasculares previos, dado que la literatura ha mostrado que tales factores tienen influencia principalmente en la ansiedad en vísperas de la cirugía cardíaca, tampoco fueron considerados marcadores predictivos de riesgo para la cirugía, como el EuroSCORE.

## **CONSIDERACIONES FINALES**

A los principales factores de riesgo para ansiedad y depresión encontrados debe darse atención especial a mujeres, pacientes sin acompañantes, a los que ya pasaron

por cirugías anteriores, a los que pasan más tiempo de internación y por cancelaciones de la programación de la cirugía.

Destacamos dos factores que pueden ser considerados modificables: tiempo de internación y cancelación de la cirugía. Se torna un desafío dinamizar el servicio de forma a evitar prolongamientos de la internación y cancelaciones de cirugía por cuestiones estructurales. Identificar el motivo de las cancelaciones para esos pacientes, así como el motivo de la demora en la realización de la cirugía debe ser campo de nuevas investigaciones y, además, profesionales y gestores en salud deben evitar que tales eventos ocurran.

Las instituciones que atienden el paciente en el período pre-operatorio de cirugía cardíaca deben favorecer e incentivar estrategias de acción preventivas de los trastornos de humor, en particular en los momentos que anteceden a la cirugía.

El enfermero tiene instrumentos disponibles para reconocer la ansiedad y la depresión, incluyendo los diagnósticos de enfermería y las escalas validadas, así como tiene papel preponderante en la actuación en estos casos. Debe el enfermero articular con el equipo multiprofesional de forma a elaborar el mejor abordaje para el paciente.

## REFERENCIAS

- 1 Gomes ET, Melo RLAS, Vasconcelos EMR, Alencar EM. Use of nursing diagnoses anxiety and fear in the medical and surgical clinics of a university hospital. R pesq cuid fundam online [Internet]. 2012 [Acesso 10 dezembro 2017]; 4(2):2419-26. Disponível em: <http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/1779> doi: 10.9789/2175-5361.2012.v4i2.2419-2426
- 2 Costa VASF, Silva SCR, Lima VCP. The pre-surgery anxiety of the patient: the alliance between the nurse and psychologist. Rev SBPH [Internet]. 2010 [Acesso 10 dezembro 2017]; 13(2): 282-98. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/rsbph/v13n2/v13n2a10.pdf>
- 3 Camponogara S, Soares SGA, Silveira M, Viero CM, Barros CS, Cielo C. Percepção de pacientes sobre o período pré-operatório de cirurgia cardíaca. Rev Min Enferm [Internet]. 2012 [Acesso 10 dezembro 2017]; 16(3):382-390. Disponível em: <http://www.reme.org.br/artigo/detalhes/541> doi: S1415-27622012000300010
- 4 Gomes ET, Bezerra SMMS. Ansiedade e depressão no período pré-operatório de cirurgia cardíaca. Rev RENE [Internet]. 2017 [Acesso 10 dezembro 2017]; 18:420-427. Disponível em: <http://www.periodicos.ufc.br/rene/article/viewFile/20078/30728> doi: 10.15253/2175-6783.2017000300019
- 5 Quintana JF, Kalil RAK. Cirurgia cardíaca: manifestações psicológicas do paciente no pré e pós-operatório. Psicol hosp [Internet]. 2012 [Acesso 10 dezembro 2017]; 10(2):17-32. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/ph/v10n2/v10n2a03.pdf>
- 6 Ai AL, Wink P, Shearer M. Fatigue of survivors following cardiac surgery: positive influences of preoperative prayer coping. Br j health psychol [Internet]. 2012 [Acesso 10 dezembro 2017]; 17(4):724-42. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22524258> doi: 10.1111/j.2044-8287.2012.02068.x
- 7 Marcolino JAM, Mathias LAST, Piccinini Filho L, Guaratini AA, Suzuki FM, Alli LAC. Hospital Anxiety and Depression Scale: a study on the validation of the criteria and reability on preoperative patients. Rev bras anesthesiol [Internet]. 2007 [Acesso 10

- dezembro 2017]; 57(1): 52-62. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19468618> doi: 10.1590/S0034-70942007000100006
- 8 Carneiro AF, Mathias LAST, Rassi Júnior A, Morais NS, Gozzani JL, Miranda AP. Evaluation of preoperative anxiety and depression in patients undergoing invasive cardiac procedures. *Rev bras anestiol* [Internet]. 2009 [Acesso 10 dezembro 2017]; 59(4):431-8. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rba/v59n4/05.pdf> doi: 10.1590/S0034-70942009000400005
- 9 Krannich JHA, Weyers P, Lueger S, Herzog M, Bohrer T, Elert O. Presence of depression and anxiety before and after coronary artery bypass graft surgery and their relationship to age. *BMC Psychiatry* [Internet]. 2007 [Acesso 10 dezembro 2017]; 7:47. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17850655> doi: 10.1186/1471-244X-7-47
- 10 Ramesh C, Nayak BS, Pai VB, George A, George LS, Devi ES. Pre-operative anxiety in patients undergoing coronary artery bypass graft surgery - a cross-sectional study. *Intern J afri nurs sci* [Internet]. 2017 [Acesso 10 dezembro 2017]; 7:31-36. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2214139116300476> doi: 10.1016/j.ijans.2017.06.003
- 11 Patron E, Messerotti BS, Palomba D. Preoperative and perioperative predictors of reactive and persistent depression after cardiac surgery: a three-month follow-up study. *Psychosomatics* [Internet]. 2014 [Acesso 10 dezembro 2017]; 55(3):261-71. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24673940> doi: 10.1016/j.psych.2013.12.011.
- 12 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 aged >70 years undergoing cardiac surgery. *Am j cardiol* [Internet]. 2013 [Acesso 10 dezembro 2017]; 111(1):137-42. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23245838> doi: 10.1016/j.amjcard.2012.08.060
- 13 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 cardiol* [Internet]. 2011 [Acesso 10 dezembro 2017]; 64(11):1005-10. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21924811> doi: 10.1016/j.recesp.2011.06.009
- 14 Gallagher R, McKinley S. Anxiety, depression and perceived control in patients having coronary artery bypass grafts. *J adv nurs* [Internet]. 2009 [Acesso 10 dezembro 2017]; 65: 2386–2396. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19747294> doi: 10.1111/j.1365-2648.2009.05101
- 15 Tully PJ, Pedersen SS, Winefield HR, Baker RA, Turnbull DA, Denollet J. Cardiac morbidity risk and depression and anxiety: a disorder, symptom and trait analysis among cardiac surgery patients. *Psychol health med* [Internet]. 2011 [Acesso 10 dezembro 2017]; 16(3):333-45. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21491341> doi: 10.1080/13548506.2011.553960
- 16 Pourafkari N, Pourafkari L, Nader D. Depression following coronary artery bypass grafting surgery revisited. *Turk kardiyol dern ars* [Internet]. 2016 [Acesso 10 dezembro 2017]; 4(6):524-29. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27665338> doi: 10.5543/tkda.2016.49697
- 17 Pagé MG, Watt-Watson J, Chomiere M. Do depression and anxiety profiles over time predict persistent post-surgical pain? A study in cardiac surgery patients. *Eur j pain* [Internet]. 2017 [Acesso 10 dezembro 2017]; 21(6):965-76. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28185371> doi: 10.1002/ejp.998.



- 18 Fathi M, Alavi SM, Joudi M, Joudi M, Mahdikhani H, Ferasatkish R et al. Preoperative anxiety in candidates for heart surgery. Iran J Psychiatry behav sci [Internet]. 2014 [Acesso 10 dezembro 2017]; 8(2):90-6. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4105610/>
- 19 Furuya RK, Costa ECA, Coelho M, Richter VC, Dessotte CAM, Schmidt A et al. Anxiety and depression among men and women who underwent percutaneous coronary intervention. Rev esc enferm USP [Internet]. 2013 [Acesso 10 dezembro 2017]; 47(6):1333-7. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24626358> doi: 10.1590/S0080-623420130000600012.
- 20 Cserép Z, Losoncz E, Balog P, Szili-Török T, Husz A, Juhász B et al. The impact of preoperative anxiety and education level on long-term mortality after cardiac surgery. J cardiothorac surg [Internet]. 2012 v;(14):7:86. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22973828> doi: 10.1186/1749-8090-7-86.
- 21 Assis CC, Lopes JL, Nogueira-Martins LA, Barros ALBL. Embracement and anxiety symptoms in patients before cardiac surgery. Rev bras enferm [Internet]. 2014 [Acesso 10 dezembro 2017];67(3): 401-407. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reben/v67n3/0034-7167-reben-67-03-0401.pdf> doi: 10.5935/0034-7167.20140053
- 22 Wottrich SH, Quintana AM, Camargo VP, Quadros COP, Naujorks AA. Significados e vivências mediante a indicação cirúrgica para pacientes cardíacos. Psicol estud [Internet]. 2013 [Acesso 10 dezembro 2017];18(4), 609-619. Disponível em: [www.scielo.br/pdf/pe/v18n4/04.pdf](http://www.scielo.br/pdf/pe/v18n4/04.pdf) doi: 10.1590/S1413-73722013000400004
- 23 Feuchtinger J, Burbaum C, Heilmann C, Imbery C, Siepe M, Stotz U et al. Anxiety and fear in patients with short waiting times before coronary artery bypass surgery - a qualitative study. J clin nurs [Internet]. 2014 [Acesso 10 dezembro 2017]; 23(13-14):1900-7. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24372741> doi: 10.1111/jocn.12467.
- 24 Koerich C, Baggio MA, Erdmann AL, Lanzoni GMM, Higashi GDC. Myocardial revascularization: strategies for coping with the disease and the surgical process. Acta paul enferm [Internet]. 2013 [Acesso 10 dezembro 2017]; 26(1):8-13. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ape/v26n1/03.pdf> doi: 10.1590/S0103-21002013000100003
- 25 Gomes ET, Espinha DCM, Bezerra SMMS. Religiosidade e crença em Deus no pré-operatório de cirurgia cardíaca. Online braz j nur [Internet]. 2015 [Acesso 10 dezembro 2017]; 14(3): 273-83. Disponível em: <http://www.objnursing.uff.br/index.php/nursing/article/view/5138> doi: 10.17665/1676-4285.20155138
- 26 Ai AL, Noel T. Postoperative Biomarkers and Psychiatric Symptoms one-month following open-heart surgery. Biolog psychiatry psychopharm [Internet]. 2013;15(1).
- 27 Dal Boni AL, Martinez JE, Saccomann IC. Quality of Life of patients undergoing coronary artery bypass grafting. Acta paul enferm [Internet]. 2013 [Acesso 10 dezembro 2017]; 26(6):575-80. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ape/v26n6/11.pdf> doi: 10.1590/S0103-21002013000600011
- 28 Guo P. Preoperative education interventions to reduce anxiety and improve recovery among cardiac surgery patients: a review of randomised controlled trials. J clin nurs [Internet]. 2015 [Acesso 10 dezembro 2017]; 24(1-2):34-46. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24894181> doi: 10.1111/jocn.12618.
- 29 Silva MEM, Zakir NS. Instructional control and relaxation procedure as psychological preparation for pre-surgery patients with heart disease. Estud psicol [Internet]. 2015 [Acesso 10 dezembro 2017]; 28(3):371-379. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/estpsi/v28n3/a09v28n3.pdf> doi: 10.1590/S0103-166X2011000300009



ISSN 1695-6141

© [COPYRIGHT](#) Servicio de Publicaciones - Universidad de Murcia