



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**  
**PROGRAMA DE MAESTRÍA Y DOCTORADO EN PSICOLOGÍA**  
**PSICOLOGÍA Y SALUD**

**AJUSTE PSICOLÓGICO CON UN PROGRAMA PSICOEDUCATIVO EN**  
**PACIENTES CANDIDATOS A CIRUGÍA DE REVASCULARIZACIÓN**  
**CORONARIA**

TESIS  
QUE PARA OPTAR POR EL GRADO DE:  
**DOCTORA EN PSICOLOGÍA**

PRESENTA:  
**ANA KAREN TALAVERA PEÑA**

TUTOR PRINCIPAL  
**DRA. BLANCA INES VARGAS NUÑEZ**  
Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, UNAM

MIEMBROS DEL COMITÉ TUTOR  
**DRA. MIRNA GARCÍA MENDEZ**  
Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, UNAM

**DRA. ROSA MARTHA MEDA LARA**  
Universidad de Guadalajara

**DR. CARLOS GONZALO FIGUEROA LÓPEZ**  
Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, UNAM

**DR. BENJAMÍN DOMÍNGUEZ TREJO**  
Facultad de Psicología, UNAM

CIUDAD DE MÉXICO, ABRIL 2019



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

## DEDICATORIA

A **Dios** y a la Virgen del Perpetuo Socorro por darme fuerza, luz y acompañarme en el camino que me permitió llegar hasta este momento.

A mi compañero de vida, por ser mi motivación constante para seguir adelante cuando quería rendirme. **Otto**, gracias por tu amor y por tu apoyo incondicional, gracias por acompañarme de principio a fin en este largo y difícil camino, sin ti no lo hubiera logrado, somos el mejor equipo del mundo, te amo mucho.

A mis papás, por ser mi lugar seguro, por su amor infinito y por apoyarme siempre en todo. **Mamá**, gracias por enseñarme que el querer es poder; **Papá**, gracias por ser el mejor ejemplo de disciplina y trabajo duro; los amo mucho.

A mis hermanos por ser mi ejemplo de superación y trabajo constante. **Chucho** y **Mais**, gracias por su amor y por su apoyo, son los mejores, los amo mucho.

A mis sobrinos, **Romina**, **Santiago** y **Fer**, para que cuando tengan edad suficiente para leer esto, aprendan que pueden lograr cualquier cosa que se propongan, gracias por su amor y sus sonrisas, los amo mucho.

A mi cuñada **Nena** y a la familia que gané durante la realización de esta tesis, a mi **Suegra**, **Meli** y **Josue**, gracias por todo su apoyo y su cariño, los quiero mucho.

A mis amigas de toda la vida por su amor, por sus porras y por estar siempre, **Lily** y **Laura**, las amo.

A **Norma** y a la generación engagement, por que crecimos juntos, **Montse**, **Queta**, **Virita**, **Mery**, **Karencita**, **Sam**, **Oswaldo**, **Victor R** y **Victor C**, los quiero mucho.

## AGRADECIMIENTOS

A la **Dra. Inés** por ser la mejor tutora que pude tener; conocerla, trabajar y aprender de usted fue lo mejor que me paso en el doctorado, gracias por ser tan profesional y por enseñarme tanto, por su guía y su apoyo académico y personal, sin usted no lo hubiera logrado, gracias por todo, la admiro y quiero mucho.

Al **Dr. Carlos Figueroa** por todo lo que aportó a mi vida académica, profesional y personal, por tantas enseñanzas y por dejarme formar parte de su equipo de trabajo durante tantos años, muchas gracias por prestarme su línea de investigación para realizar esta tesis. Gracias por hacer que me enamorara primero de la psicología de la salud, luego de la investigación y después de la cardiología conductual; gracias por motivarme y apoyarme para entrar al doctorado y por todo lo que su presencia en mi vida marco mi presente y mi futuro profesional, gracias por todo.

A la **Dra. Mirna** por todas sus enseñanzas, gracias por sus valiosas retroalimentaciones y por todo lo que aportó a la realización de esta tesis.

A la **Dra. Rosa Martha** por estar siempre presente aún en la distancia, por sus enseñanzas y valiosas aportaciones a mi trabajo.

Al **Dr. Benjamín** por subirse a este barco cuando casi llegaba a la orilla, gracias por su valiosa retroalimentación y por compartir su trabajo y su conocimiento conmigo.

Gracias a los **pacientes** que participaron en la realización de está investigación y a todo el personal médico del servicio de cardiocirugía del **Centro Médico Nacional del ISSSTE 20 de Noviembre** por todas las facilidades brindadas, especialmente al **Dr. José Luis Aceves Chimal** por sus enseñanzas y por abrirnos las puertas del servicio y a las doctoras **Ximena** y **Anita** por su valioso apoyo y por todos los momentos compartidos.

A la **Dra. Bertha Ramos del Río** por su apoyo y consejo y a todas las generaciones del Cardiology Team con las que tuve oportunidad de trabajar durante estos años, **Meli, Citlali,**



**Chio, Alan, Edy, Javy, Emma, Brenda, Vane, Paty, Yess, Majo y Gerardo**, gracias por todos los aprendizajes y momentos divertidos que compartimos, los quiero mucho.

Gracias a los doctores que me acompañaron como **docentes** durante los cuatro años del doctorado, por todas sus enseñanzas y por todo el conocimiento compartido.

A mis compañeros del doctorado con los que tuve oportunidad de compartir el aula, experiencias y aprendizajes, a los que ya son doctores y a los que ya casi lo son, **Dulce, David, Diego, Carla, Toño, Cristina, Martha**, gracias por sus consejos y ayuda, los admiro mucho.

Al **Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología** por haberme otorgado el apoyo económico para la realización de mis estudios de doctorado.

Finalmente, gracias a la **UNAM** y a mi querida **FES Zaragoza** por que me ha llenado de aprendizajes y experiencias que me han formado como profesional y como persona.

## ÍNDICE

Resumen	8
Introducción	9
Capítulo 1. Psicología de la Salud	11
1.1. Medicina Conductual	12
2.1. Cardiología Conductual	13
Capítulo 2. Cardiopatía Isquémica y Cirugía de Revascularización Coronaria	15
2.1 Factores de riesgo coronario	18
2.2 Tratamiento	19
Capítulo 3. Implicaciones psicosociales de una cirugía cardiaca	25
3.1. Ansiedad	26
3.2. Depresión	30
Capítulo 4. Ajuste psicológico y Calidad de Vida después de una cirugía cardiaca	35
4.1. Ajuste psicológico	35
4.2. Calidad de Vida Relacionada con la Salud	35
Capítulo 5. Terapia Cognitivo Conductual en pacientes candidatos a cirugía	40
5.1 Psicoeducación	46
5.2 Entrenamiento en Solución de Problemas	49
5.3 Entrenamiento en Habilidades de Relajación	52
Planteamiento del Problema	58
Justificación	59

Metodología	60
Primera Etapa: Estudio Piloto	68
Segunda Etapa	75
Resultados	78
Discusión	87
Conclusiones	90
Referencias	91
Anexos	108
a) Consentimiento Informado ISSSTE	
b) Aviso de Privacidad ISSSTE	
c) Ficha de Identificación	
d) Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria HADS	
e) Cuestionario de Calidad de Vida Relacionada de la Salud CVRS	
f) Presentación en power point del programa de intervención psicoeducativo	

## Índice de tablas

Tabla 1	Clasificación de los factores de riesgo cardiovascular	19
Tabla 2	Distribución de los grupos	70
Tabla 3	Carta descriptiva de las sesiones del programa de intervención psicoeducativo	76
Tabla 4	Características sociodemográficas de los grupos	78

## Índice de figuras

Figura 1	Ansiedad	71
Figura 2	Depresión	71
Figura 3	Calidad de Vida Relacionada con la Salud	72
Figura 4	Niveles de Ansiedad preoperatoria de los grupos de estudio	79
Figura 5	Niveles de Depresión preoperatoria de los grupos de estudio	79
Figura 6	Dimensiones de Calidad de Vida Relacionada con la Salud preoperatoria de los grupos de estudio	80
Figura 7	Niveles de Ansiedad postoperatoria de los grupos de estudio	80
Figura 8	Niveles de Depresión postoperatoria de los grupos de estudio	81
Figura 9	Niveles de Ansiedad de los grupos de estudio en el seguimiento	82
Figura 10	Niveles de Depresión de los grupos de estudio en el seguimiento	83
Figura 11	Dimensiones de Calidad de Vida Relacionada con la Salud de los grupos de estudio en el seguimiento	83
Figura 12	Cambios en las 3 mediciones de Ansiedad en los dos grupos	84
Figura 13	Cambios en las 3 mediciones de Depresión en los dos grupos	85
Figura 14	Cambios en la Calidad de Vida Relacionada con la Salud en los dos grupos	86

## Resumen

Los candidatos a cirugía cardíaca constituyen una población en riesgo de presentar ansiedad y depresión. Dichas variables han demostrado ser modificables a través programas de intervención con elementos como la psicoeducación. El objetivo de la presente investigación fue evaluar la eficacia de un programa de intervención psicoeducativo para disminuir ansiedad, depresión y mejorar calidad de vida relacionada con la salud en pacientes candidatos a cirugía de revascularización coronaria. Participaron 66 pacientes del Centro Médico Nacional, ISSSTE 20 de Noviembre. Se utilizó la Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria (HADS) y el Cuestionario de Calidad de Vida Relacionada con la Salud (CVRS). Se realizó un estudio cuasiexperimental pretest-postest, con grupo control, en 4 etapas: 1. Pre-evaluación; 2. Programa psicoeducativo (solo grupo experimental); 3. Post-evaluación y 4. Seguimiento. En cuanto a los resultados obtenidos, la mayoría de los participantes fueron hombres (80%), casados (55%) y jubilados (35%). Se observó un aumento (nivel leve a moderado) de la ansiedad y depresión en la evaluación después de la cirugía y la disminución (nivel leve) solamente en el grupo que recibió la preparación psicológica en el seguimiento, comparado con el grupo control donde la sintomatología ansiosa y depresiva siguió en aumento (nivel severo). Los cambios observados en las variables son descriptivos, la prueba U de Mann Whitney no arrojó diferencias estadísticamente significativas.

Es importante diseñar e implementar programas de intervención psicológica en pacientes candidatos a cirugía cardíaca. Se recomienda aumentar el tamaño de muestra para buscar significancia estadística y controlar la presencia de variables extrañas.

*Palabras clave: Ansiedad, Depresión, Calidad de vida relacionada con la salud, Cirugía cardíaca, Programa de intervención Psicoeducativo*

## Abstract

The candidates for cardiac surgery constitute a population at risk of presenting anxiety and depression. These variables have been shown to be modifiable through intervention programs with elements such as psychoeducation. The objective of the present investigation was to evaluate the effectiveness of a program of psychoeducational intervention to reduce anxiety, depression and improve quality of life related to health in patients candidates for coronary artery bypass surgery. 66 patients from the National Medical Center participated, ISSSTE 20 de November. The Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) and the Health Related Quality of Life Questionnaire (HRQOL) were used. A quasi-experimental pretest-posttest study with a control group was carried out in 4 stages: 1. Pre-evaluation; 2. Psychoeducational program (only experimental group); 3. Post-evaluation and 4. Follow-up. Regarding the results obtained, the majority of the participants were men (80%), married (55%) and retired (35%). An increase (mild to moderate level) of anxiety and depression was observed in the evaluation after surgery and the decrease (mild level) only in the group that received the psychological preparation in the follow-up, compared with the control group where the symptoms anxious and depressed continued to increase (severe level). The changes observed in the variables are descriptive, the Mann Whitney U test did not show statistically significant differences.

It is important to design and implement psychological intervention programs in patients who are candidates for cardiac surgery. It is recommended to increase the sample size to look for statistical significance and to control the presence of strange variables.

*Keywords: Anxiety, Bypass Surgery, Depression, Quality of life related to health, Psychoeducational Intervention Program.*

## INTRODUCCIÓN

La cardiopatía isquémica es una enfermedad que se caracteriza por la disminución importante y significativa del flujo sanguíneo coronario que condiciona bajo aporte de oxígeno al tejido miocárdico. La disminución aguda o crónica del aporte de oxígeno desencadena dolor precordial o angina de pecho e incluso muerte celular o necrosis del tejido miocárdico conocido como infarto del miocardio, con riesgo potencial de pérdida de la vida (Antman, Selwyn & Loscalzo, 2012).

El tratamiento para esta enfermedad cardiaca es la cirugía de revascularización, en la cual se crea una nueva ruta de flujo sanguíneo mediante la implantación de hemoductos aorto-coronarios (bypass) entre la arteria aorta y la coronaria más allá del sitio de obstrucción coronaria. Para la realización de este tipo de procedimiento quirúrgico es necesario someter al paciente a la apertura del esternón para tener acceso al corazón, extraer la vena safena de alguno de los miembros inferiores y manipular la vísera cardiaca (Fundación Española del Corazón, 2015).

Esta cirugía altamente invasiva en la cual existe riesgo de vida, representa un fuerte estresor emocional que el paciente debe enfrentar, provocando trastornos emocionales conocidos como ansiedad y depresión (Batista, Amado & Nunes, 2014).

La ansiedad que presentan estos pacientes como respuesta a una situación potencialmente peligrosa incluye alteraciones emocionales, fisiológicas y conductuales con una influencia negativa en la recuperación física y emocional postoperatoria (Tennat & Mc Lean, 2001; Carneiro, Telles, Rassi, Siqueira, et. al., 2009).

La depresión por su parte ha mostrado relación con el incremento de la estancia hospitalaria, mayor dolor que requiere elevación de la dosificación analgésica, retardo en la cicatrización y mayor trastorno metabólico (Burg, Benedetto, Rosenberg, y Soufer, 2003; Thombs, De Jonge, Coyne, Whooley, Frasure, Mitchell, et al., 2008).

Por tanto, la evaluación y tratamiento psicológico de un paciente que va a ser sometido a una cirugía de revascularización, requiere de especial atención para contribuir al

ajuste psicológico después de la cirugía y coadyuvar en el impacto negativo que tienen la ansiedad y la depresión.

Actualmente las técnicas cognitivo conductuales son las más utilizadas en la preparación psicológica pre-operatoria, observando reducción de la ansiedad y la depresión, con efecto positivo en percepción de calidad de vida relacionada con la salud (Castillero, 2007; Wolfgang, Melanie & Lecler, 2007).

En el servicio de cirugía cardiotorácica del Centro Médico Nacional 20 de noviembre del ISSSTE, un estudio sobre morbilidad psicológica en pacientes con cardiopatía isquémica candidatos a cirugía de revascularización coronaria mostró una incidencia elevada de ansiedad y depresión en grado moderado-severo (60% y 58% respectivamente) (Flores, 2015), por lo que fue posible considerar que un programa de intervención psicológica podría coadyuvar en la reducción de esta morbilidad psicológica y mejorar así la atención integral del paciente con cardiopatía isquémica.

El presente trabajo propone un programa de intervención psicoeducativa dirigido a mejorar el ajuste psicológico (caracterizado por la disminución de ansiedad y depresión y el aumento en la calidad de vida relacionada con la salud) de pacientes sometidos a cirugía cardíaca.

## CAPÍTULO 1

### PSICOLOGÍA DE LA SALUD

La Psicología está íntimamente relacionada a la salud pues su naturaleza es compleja y multifactorial, de acuerdo a la OMS (2014) la salud ha sido definida como el estado de completo bienestar físico, mental y social y no sólo la ausencia de enfermedad.

El área de Psicología de la Salud surgió a finales de los 70's como resultado del interés en la interrelación entre la vida emocional y los procesos corporales, dando lugar a la medicina psicosomática basada en la Medicina y Psicoanálisis, posteriormente la Medicina Conductual demuestra que los eventos psicológicos (principalmente las emociones) tienen influencia sobre las funciones corporales encontrando así el vínculo entre la mente y el cuerpo (Belar, 2000).

En sus inicios se basaba en cuatro supuestos básicos: a) Que la conducta es un factor de riesgo, b) La modificación del comportamiento reduce el riesgo para la salud, c) El comportamiento se puede modificar y d) Las intervenciones pueden resistir un análisis de costo/eficacia (Buela-Casal, Sierra y Caballo, 1996).

Por otra parte, la dimensión psicológica de la salud involucra la participación activa del individuo en todo momento proponiendo así que la salud se basa en dos dimensiones: a) El balance en el ámbito de la salud (proceso dinámico que tiene el bienestar físico, psíquico y social, así como la ausencia de enfermedades, trastornos, síntomas físicos, psicológicos y sociales) y b) el potencial de la Salud (cualquier tipo de interacciones entre el sujeto y el medio para mantener el balance de la salud).

Considerando que la Psicología y la Medicina tienen como objetivo común la salud, su interacción ha evolucionado de ser una labor multidisciplinaria a ser interdisciplinaria, por lo que es necesario mencionar la relevancia que tiene la Medicina Conductual, definida como el campo interdisciplinario que se ocupa de la integración de la ciencia de la conducta con la biomédica, con el fin de desarrollar y aplicar los conocimientos y técnicas dirigidas a la promoción de la salud; prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación de las enfermedades (Schwartz & Weiss, 1978 en Rodríguez, 2010).



## **1.1 MEDICINA CONDUCTUAL**

La Medicina Conductual surge como un enfoque integrador para la atención del proceso salud-enfermedad. Tuvo sus orígenes en 1978 al fundarse la Academia de Investigación en Medicina Conductual en Estados Unidos, a partir de entonces, este campo comenzó a crecer rápidamente con la aplicación de las técnicas, procedimientos y aplicaciones clínicas y conductuales tales como la retroalimentación biológica y los principios del condicionamiento clásico y del condicionamiento operante al tratamiento de múltiples enfermedades y/o padecimientos como hipertensión arterial, dolor crónico, asma infantil, desórdenes cardiovasculares, rehabilitación neuromuscular y cáncer (Matarazzo, 1980).

El término "Medicina Conductual" apareció publicado por primera vez como subtítulo de un libro de bio-retroalimentación, indicando que dicho término se refiere a la acción de curar enfermedades mediante el uso de procedimientos comportamentales, como procedimiento terapéutico para diversos trastornos psicósomáticos (Florez, 1991).

En 1980 Matarazzo definió a la Medicina Conductual como el campo interdisciplinario de investigación científica, educación y práctica concerniente a la salud, la enfermedad o disfunciones relacionadas (hipertensión esencial, colesterolemia, estrés, obesidad, tabaquismo, etc.); el término salud conductual es considerado desde entonces como una subespecialidad interdisciplinaria dentro de la Medicina Conductual, específicamente relacionada con el mantenimiento de la salud y la prevención de enfermedad y la disfunción en personas actualmente sanas.

Pomerlau y Brady (1979 en Rodríguez, 2010) propusieron como características esenciales de la Medicina Conductual el uso de técnicas clínicas bajo los rubros generales del Conductismo y una tendencia hacia la investigación teniendo como soporte metodológico el análisis funcional de las conductas asociadas a las enfermedades y desórdenes médicos.

Por su parte, Blanchard (1982) menciona cuatro acontecimientos que favorecieron el surgimiento de la Medicina Conductual:

- a) Aplicación de técnicas efectivas para modificar el comportamiento de enfermos mentales pero que ahora comenzaban a ser aplicadas a pacientes con otros problemas de salud (obesidad, tabaquismo, adicciones, entre otros).
- b) El desarrollo del campo de la retroalimentación biológica estaba demostrando que era posible efectuar cambios fisiológicos en funciones corporales reguladas por el sistema nervioso autónomo abriendo la posibilidad de realizar intervenciones terapéuticas efectivas para trastornos somáticos (migraña, hipertensión, cefaleas de tensión, úlceras y dolor crónico).
- c) Se dirige la atención hacia las dos principales causas de mortalidad en adultos, cáncer y enfermedades cardiovasculares reconociendo a su vez la importancia de los cambios en las conductas en el tratamiento y prevención de esas enfermedades.

En relación al último punto cabe destacar la importancia del estudio de las enfermedades como problemas de salud pública, ya que dada su alta prevalencia en un determinado grupo social y sus consecuencias incapacitantes, tienen un impacto a nivel socioeconómico y cultural, lo cual ha traído como resultado mayor interés en enfermedades específicas como es el caso de los padecimientos cardiovasculares que dieron origen a la Cardiología Conductual.

## **1.2 CARDIOLOGÍA CONDUCTUAL**

En la actualidad, una de las principales enfermedades crónicas que conllevan una baja en la calidad de vida son las enfermedades cardiovasculares que ocupan un lugar muy importante en la mortalidad en México. El Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2016), reportó que en el año 2013, el 33.2% de la población murió a causa de enfermedades del corazón, ubicándose como la primer causa de defunciones en nuestro país. Así mismo, que en la población adulta de México existen más de 17 millones de hipertensos, más de 14 millones de dislipidémicos (personas que tienen alguna alteración del metabolismo de los lípidos), más de seis millones de diabéticos, más de 35 millones de adultos con sobrepeso u obesidad y más de 15 millones con grados variables de tabaquismo todos ellos relacionados con la enfermedad isquémica.

Por lo tanto, las enfermedades cardíacas se han convertido en un tema de relevancia para los especialistas en salud sugiriendo que la Cardiología Conductual debe unir la labor de experto en disciplinas cardiológicas y psicólogos conductuales (Figueroa y Ramos, 2004).

La cardiología conductual es una extensión de la Medicina Conductual. Históricamente, la implicación de la psicología en el área de la salud se remonta a comienzos del siglo XX tiene como objetivo atender con eficiencia factores biológicos y factores psicosociales que afectan la función cardiovascular como el estrés emocional representado por depresión, ansiedad y algunos patrones anormales de comportamiento (Figueroa, Domínguez, Ramos & Alcocer, 2009).

En Cardiología Conductual se han identificado factores de riesgo no modificables, modificables y psicosociales. Los primeros son aquellos que por su naturaleza no pueden ser tratados o modificados por ejemplo: el sexo, la edad, los antecedentes familiares, etc. Los modificables son aquellos asociados al estilo de vida y pueden ser susceptibles de ser controlados y/o modificados por comportamientos saludables, por ejemplo: colesterol en la sangre, consumo de tabaco y alcohol, hipertensión arterial, sedentarismo, obesidad, etc. (Figueroa & Ramos del Rio, 2006; Fundación Española del Corazón, 2009).

La cardiología conductual representa un punto de vista complementario de la enfermedad cardíaca, puesto que esta se ve afectada por el estilo de vida y por los factores psicosociales particularmente el estrés, de tal manera que esta sub-especialidad en psicología puede explicar cómo interactúan los factores psicosociales para provocar un trastorno cardiovascular y cómo se pueden modificar una vez que se han identificado (Figueroa y Ramos, 2004).

## **CAPÍTULO 2**

### **CARDIOPATÍA ISQUEMICA Y CIRUGÍA DE REVASCULARIZACIÓN CORONARIA**

El sistema circulatorio está formado por el corazón y los vasos sanguíneos. El corazón es un órgano encargado de dos actividades: primero, enviar sangre oxigenada a todos los tejidos y demás órganos y segundo, recircular la sangre no oxigenada y con desechos por los pulmones para que ahí ocurra el intercambio gaseoso y ésta se oxigene. Mientras el corazón trabaja como una “bomba”, son las arterias las que llevan la sangre hacia fuera del corazón para nutrir a todos los órganos, y las venas las encargadas de regresarla al corazón para su oxigenación (Santos, 2006).

El corazón a su vez, tiene su propio sistema de irrigación sanguínea conformado por las arterias coronarias, que se disponen en forma circular alrededor del órgano y cumplen la función de nutrir de sangre oxigenada al músculo cardíaco para que cumpla con sus demandas (Latarjet y Ruiz, 2008). Son dos principales vasos (arteria coronaria derecha e izquierda) que se originan de la aorta y se ramifican en arterias más pequeñas.

La cardiopatía isquémica es una enfermedad en la que el corazón deja de recibir la sangre oxigenada necesaria para su funcionamiento, debido al endurecimiento y engrosamiento anormal de la pared de las arterias coronarias; éste fenómeno implica el desequilibrio entre el suministro de oxígeno y la falta de nutrientes para el abastecimiento de la demanda cardíaca (López, Rodríguez y Fernández, 2011; American Heart Association, 2015).

El estrechamiento de las arterias coronarias se debe principalmente a un proceso inflamatorio complejo y progresivo en el que intervienen mecanismos como el depósito de colágeno y la acumulación de lípidos, ésteres y cristales de colesterol, así como de células inflamatorias, que forman una capa al interior de los vasos sanguíneos del corazón denominada ateroma, de ahí que la alteración de las arterias coronarias más frecuente reciba el nombre de arteroesclerosis (Shamsuddin, 2006; IMSS, 2010).

Tal estrechamiento puede obstruir total o parcialmente la luz del vaso sanguíneo, impidiendo la circulación de la sangre y el adecuado aporte de oxígeno; la oclusión de la arteria genera la muerte celular o necrosis de los tejidos irrigados por ésta (Sans, 2007).

Este tipo de cardiopatía afecta principalmente a hombres de edad mediana y avanzada, siendo los mayores de 65 años los más afectados. Se estima además que para el 2020, la Isquemia cardiaca será la causa directa de alrededor de 11.1 millones de muertes en el mundo (Cantus y Solano, 2011).

Dicha patología destaca entre las principales causas de muerte a nivel mundial y en México se le ubica como la segunda causa de mortalidad y la primera de morbilidad en la población adulta (Barriga, 2009). Es la mayor causa de muerte prematura, generadora de discapacidad y se asocia a gastos importantes en los servicios de salud que impactan tanto en la esfera social como en lo individual.

Esta enfermedad empieza en la adultez temprana (45 años), y al seguir un proceso lento resulta ser asintomática hasta que la estenosis coronaria se agrava y causa un desequilibrio entre el aporte de oxígeno al miocardio y sus necesidades. Es así como se genera la isquemia miocárdica (angina de pecho estable) o la oclusión súbita por trombosis de la arteria, lo que provoca una falta de oxigenación del miocardio que da lugar al síndrome coronario agudo (angina inestable e infarto agudo de miocardio) (Texas Heart Institute, 2014).

Se pueden identificar varios cuadros clínicos dentro de la cardiopatía isquémica, entre los que destacan la angina de pecho y el infarto (Acosta, Navarrete y Corsini, 2011; Antman, Selwyn y Loscalzo, 2012):

#### *Angina de pecho*

Es un síndrome clínico que se caracteriza por la presencia de dolor de corta duración (15-20 minutos) que aparece y desaparece gradualmente en el pecho, mandíbula, hombros, brazos o espalda; y suele aparecer ante estrés psicológico o cuando se realiza ejercicio. Este cuadro puede distinguirse entre Angina Estable y Angina Inestable (Mancin, Bono, Ramos, Rengel, et. al., 2009):

- La Angina Estable implica que el flujo coronario del paciente es suficiente para las demandas metabólicas miocárdicas. En ésta, la placa de ateroma ocupa menos del 50% de la luz del vaso coronario y es relativamente estable, y de lento crecimiento.
- La Angina Inestable se da cuando las demandas cardiacas superan al flujo cardiaco, por lo que ésta se presenta aún en reposo o con el esfuerzo físico mínimo, y se asocia a un mayor riesgo de infarto agudo al miocardio.

### *Infarto de miocardio*

Es la muerte de una porción del músculo cardiaco que ocurre por la obstrucción de una arteria coronaria por un trombo; la importancia del infarto depende de la cantidad de músculo cardiaco que se pierda. Se identifica con dolor torácico más intenso y prolongado que el de la angina de pecho, que puede extenderse a los hombros, cuello, brazo izquierdo, maxilar inferior o espalda y puede acompañarse de fatiga, sudor frío, mareo y angustia (Fernández, 2009).

Martínez (2014) considera además como cuadros clínicos la Insuficiencia cardiaca y la muerte súbita:

### *Insuficiencia cardiaca*

Entendida como el desequilibrio entre la capacidad del corazón para bombear sangre y las necesidades del organismo (Fundación Española del Corazón, 2015). Se caracteriza por síntomas como la falta de aire, cansancio y dificultad para respirar.

### *Muerte súbita*

Es el cese del funcionamiento cardiaco, en el que pueden o no presentarse síntomas; sus causas más frecuentes son la arterioesclerosis coronaria, estenosis aórtica, hipertensión sistémica, arritmias letales y el Síndrome de Romano-Ward (Martínez, 2014).

Se pueden presentar además otros síntomas como mareos, palpitaciones, náuseas, transpiración excesiva, aumento de la presión arterial, síncope y vértigo (White, Haramati,

Chen y Levsky, 2014), que dependerán de la presentación clínica en cada paciente, así como de otros factores que mediatizan la presentación de la patología.

## **2.1 FACTORES DE RIESGO CORONARIO**

Se entiende por factor de riesgo a aquéllos rasgos, características o condiciones a las que se expone un individuo que aumentan la posibilidad de que padezca una enfermedad o empeore alguna ya existente (OMS, 2015). En el caso del riesgo cardiovascular, éste será todo aquello que aumente la probabilidad de desarrollar una enfermedad cardiaca en un periodo aproximado de 10 años (Amariles et. al., 2004).

Las enfermedades cardiovasculares se caracterizan por tener una etiología multifactorial en la que intervienen varios factores de riesgo, cada uno con un peso especial, pero con la cualidad de potenciarse y asociarse entre sí (Suárez, 2004).

En el caso de la enfermedad coronaria, se han identificado algunos factores de riesgo que incrementan la posibilidad de contraerla y tener un ataque cardíaco; los factores de riesgo coronario asociados con mayor frecuencia a la arterioesclerosis coronaria son la edad avanzada, ser hombre, antecedentes familiares de cardiopatía isquémica, aumento de colesterol total (LDL), disminución de colesterol HDL, factores hormonales y metabólicos, hipertensión arterial, factores genéticos y hemodinámicos, el sedentarismo, la obesidad, Diabetes Mellitus, factores psico-emocionales e inmunológicos y el tabaquismo (Jadroque, 1999, Salmón, Sánchez y Montano, 2000, citados en Truit, Castro, Galindo, y Rodríguez, 2005; Fundación Española del Corazón, 2015).

Cabe mencionar que estos factores han sido clasificados de diferente manera, a continuación se muestra su clasificación desde el punto de vista clínico (Tabla 1, Yusuf, 2001, Laham, 2003 citados en Flores, 2015):

Tabla 1.  
*Clasificación de los factores de riesgo cardiovascular*

Factores de riesgo no modificables	Factores de riesgo modificables	
	<i>Biológicos</i>	<i>Psicosociales</i>
Edad	Dislipidemia	Tabaquismo
Sexo	Lipoproteínas	Sobrepeso
Historia familiar	Apolipoproteínas	Obesidad
Hipertensión	Hipertrigliceridemia	Consumo de alcohol
Diabetes mellitus		Sedentarismo
		Estrés
		Ansiedad
		Depresión
		Hostilidad
		Personalidad tipo A,D

La investigación sugiere que la presencia en conjunto de varios de los factores antes mencionados hará más probable la aparición de la enfermedad e incluso su complicación. En sentido contrario, algunos factores de riesgo pueden ser tratados y modificados, para así reducir el riesgo cardiovascular.

## 2.2 TRATAMIENTO

Los objetivos del tratamiento que se buscan alcanzar en pacientes con cardiopatía isquémica son controlar los síntomas de la angina, mejorar la calidad y el pronóstico de vida, controlar el progreso de la enfermedad, evitar la presencia de eventos isquémicos coronarios agudos y disminuir la mortalidad que se asocia a la enfermedad. Para ello, se consideran diferentes tratamientos que se basan en los síntomas, características y necesidades específicas del paciente; dentro de ellos se considera desde las medidas no farmacológicas, pasando por las farmacológicas y hasta las quirúrgicas (IMSS, 2010):



## **Medidas no Farmacológicas**

Dentro de las medidas no farmacológicas para el tratamiento de la cardiopatía isquémica destacan:

- Dieta baja en colesterol y grasas saturadas.
- Suspensión total de tabaco
- Moderación en el consumo de alcohol
- Evitar el sobrepeso
- Realizar actividad física regular basada en programas de rehabilitación cardiaca, y tomando en cuenta los síntomas que se presentan.

## **Tratamiento Farmacológico**

Este tipo de tratamiento, tiene impacto en tres aspectos importantes:

1. Prevención secundaria de eventos isquémicos (hipolipemiantes, antiagregantes plaquetarios, terapia hormonal sustitutiva)
2. Alivio de síntomas (nitratos, calcioantagonistas, betabloqueadores)
3. Control de comorbilidades y complicaciones de esta cardiopatía (Inhibidores del Eje Renina-Anglostina-Aldosterona, antagonistas selectivos del Receptor de Angiotensina, antagonistas de Aldosterona, Antiarrítmicos, Anticoagulantes)

Estos fármacos cuentan con indicaciones especiales para su suministro, así como con sus respectivas contraindicaciones.

## **Tratamiento Quirúrgico**

Se consideran dos principales procedimientos quirúrgicos para esta cardiopatía (Álvarez, García, González, Martínez, et. al. 2014; Texas Heart Institute, 2014):

### **Angioplastia coronaria**

Es un procedimiento invasivo (no considerado como cirugía mayor) en que se abren estrecheces de las arterias coronarias usando un catéter que lleva ciertos dispositivos consigo, cuya función es dilatar la zona estrecha u obstruida que impide que la sangre fluya. Este

procedimiento hace uso de un pequeño globo (balón) que es inflado en el lugar en que la arteria está obstruida, comprimiendo la placa hacia la pared arterial. Así mismo, se coloca una especie de muelle metálico (stent) para que la dilatación se mantenga.

Se considera un procedimiento con pocas probabilidades de complicación, pero el riesgo depende en gran medida de las características de la enfermedad y presentación clínica del paciente (American Heart Association, 2015).

### **Cirugía de revascularización coronaria (Bypass coronario)**

Es un procedimiento considerado como cirugía mayor dada su complejidad, el empleo de la anestesia general y la asistencia respiratoria en él, la penetración del tórax, el grado considerable de riesgo para la vida del paciente y la grave discapacidad a la que se asocia (Saínz, 2011).

La revascularización coronaria es una de las cirugías cardíacas más frecuentes, se estima que en Estados Unidos se practican más de 500 mil al año (Gummert, et. al. 2010; Roger, et. al. 2011; Texas Heart Institute, 2015).

Este procedimiento quirúrgico tiene lugar cuando otros tratamientos no han sido beneficiosos o el paciente no es candidato a ellos, y busca mejorar el flujo sanguíneo al corazón formando una nueva ruta alrededor de un área obstruida de la arteria.

Esta cirugía consiste en injertar arterias o venas del propio paciente sobre las arterias coronarias obstruidas para lograr llevar sangre a las partes del corazón donde el flujo es deficitario. Los injertos son tomados de las piernas, el pecho, el brazo o alguna otra parte del cuerpo, y preparados para unirlos a las arterias coronarias en forma de puente para derivar la sangre, evitar la obstrucción y garantizar el riego sanguíneo a la arteria coronaria (Silva, 2009).

Existen dos formas de llevar a cabo la cirugía: con o sin máquina (bomba) de circulación extracorpórea. Cuando ésta es usada, el corazón se mantiene estable y libre de sangre para realizar la cirugía ya que la máquina especial hace el trabajo del corazón y los

pulmones. Si la bomba no es requerida, se realiza todo el procedimiento con el corazón latiendo y haciendo uso de ciertos dispositivos que permiten estabilizarlo (González, Seguel, Stockins, Campos, et. al. 2009; Fundación Española del Corazón, 2012).

Durante el procedimiento, bajo anestesia general y decidido el uso o no de la circulación extracorpórea, se hace una incisión en el tórax (esternotomía) Posteriormente, se obtiene y coloca un injerto (generalmente de las arterias mamarias y radial, o incluso segmentos de la vena safena de la pierna), que se sutura a la aorta para obtener el aporte sanguíneo, mientras que su otro extremo se sutura a la arteria coronaria afectada saltando la obstrucción y creando una nueva ruta que aporte sangre al músculo cardiaco para que éste funcione de manera adecuada. En seguida se pasa a la desconexión de la circulación extracorpórea (si fue usada), se verifica el latido eficaz y se colocan tubos para drenar la sangre en el periodo postoperatorio. Finalmente se cierra el tórax y el pecho (National Library of Medicine, 2016).

Es importante mencionar que cualquier tipo de intervención quirúrgica implica cierto grado de riesgo, mismo que está determinado por varios factores, cada uno de los cuales está asociado a la aparición de complicaciones específicas. Otero y Otero (2004) mencionan los siguientes:

- *Factores relacionados con el paciente:* incluyen características socio-demográficas (edad, sexo, educación, nivel económico, etc.), además de la situación clínica preoperatoria (grado de afectación funcional, el tipo de patología, el grado de urgencia de la cirugía, las enfermedades comórbidas a la cardiaca, y la enfermedad cardiaca en sí). En el caso de la isquemia cardiaca, la anatomía de las lesiones coronarias (número de lesiones, ubicación, extensión del territorio isquémico), severidad de la angina, respuestas al esfuerzo, función ventricular y viabilidad miocárdica, influyen la historia natural del proceso y la mortalidad quirúrgica. A ello se asocia el número de infartos previos y la agresividad del proceso aterosclerótico.
- *Medicación, intolerancias y alergias:* algunos medicamentos pueden tener efectos secundarios negativos que requieren su retiro en el periodo preoperatorio; también se

ha encontrado la alergia a antibióticos y fármacos cuyos efectos secundarios adversos son graves en el peri y post-operatorio.

- *Características del proceso quirúrgico:* Implica el seguimiento de protocolos de manejo de los pacientes, la experiencia, conocimiento y optimización de las tácticas y técnicas empleadas. En cirugía coronaria aspectos como el grado de revascularización conseguido (completo o incompleto), los injertos usados, el periodo de isquemia intra-operatoria, el tiempo de bypass cardiopulmonar o la protección miocárdica empleada, influyen en los resultados.
- *La estructura dedicada a la asistencia:* implica aspectos como la espera pre-quirúrgica, contar con los recursos mínimos para éste tipo de intervención, el control epidemiológico, la asepsia y el diseño de las salas. Son factores que no están bajo el control de médicos pero tienen un peso importante en la aparición de ciertas complicaciones.
- *El azar y factores desconocidos:* son causantes de complicaciones imprevistas e impredecibles, son menores cuando el proceso y la estructura son adecuados.

En este sentido, Silva (2009) menciona que las complicaciones que suelen aparecer luego de la revascularización coronaria son infarto al miocardio (5-8%), daño neurológico (2-3%), infección en la herida quirúrgica (1-3%), sangrado excesivo que requiere transfusión o reoperación (1-3%) y fibrilación auricular transitoria (30%). Entre otras complicaciones menos frecuentes se encuentra la neumonía, infección de orina, derrame pleural y derrame pericárdico, accidente cerebrovascular y necesidad de ventilación mecánica prolongada.

Dichas complicaciones atañen principalmente al uso de la bomba extracorpórea, la manipulación de la aorta y los errores en la construcción del injerto (Aranki, Aroesty y Suri, 2015).

Se ha detectado además que en el perioperatorio las complicaciones más frecuentes asociadas al infarto son: estenosis en arterias coronarias (especialmente la circunfleja); el tiempo de pinzamiento aórtico mayor a 60 min; circulación extracorpórea mayor a 105

minutos; colocación de tres o más injertos coronarios; isquemia miocárdica; uso de ciertos fármacos; así como la obstrucción de los puentes coronarios (Morlans, Saínz, González y Morlans, 1997).

La revascularización coronaria es un procedimiento que se ha beneficiado con el desarrollo y mejoras de las técnicas en él usadas; sin embargo, como se ha mencionado, éste continua siendo un procedimiento invasivo con varios riesgos importantes por la anestesia, la propia intervención quirúrgica y las condiciones del paciente. Por tal razón, se considera un evento potencialmente estresante para éste, con implicaciones no sólo fisiológicas sino psicológicas también, que vulneran al paciente cardiaco ante complicaciones e incluso la muerte súbita (Castillero, 2007).

El estudio de estos aspectos psicológicos ha cobrado relevancia desde ya hace varios años. Las necesidades emocionales del paciente dependerán en gran medida de la capacidad que tenga para adaptarse y afrontar situaciones que representen peligro, a la forma en que perciben las pérdidas y la capacidad de gestionar los temores y la incertidumbre.

La literatura reporta que dichas implicaciones psicológicas y psicosociales también, pueden fungir como aspectos predictivos de buen o mal pronóstico en la evolución peri y postoperatoria del paciente (Moñiz, Vázquez y Vaz, 2001; Oxlad, Stubberfield, Stuklis, Edwards, et. al. 2006; Castillero, 2007), es decir como factores de riesgo y factores de protección que predicen el curso de la recuperación (Katz y Seltzer, 2009). En los siguientes capítulos se exponen algunos de éstos, asociados a la cirugía cardiaca de revascularización coronaria.

## **CAPÍTULO 3**

### **IMPLICACIONES PSICOSOCIALES DE UNA CIRUGÍA CARDIACA**

Un procedimiento quirúrgico es el que se ocupa de restaurar trastornos orgánicos mediante procedimientos instrumentados, lo cual representa invasión física de la integridad del paciente. Cualquier acto quirúrgico, por pequeño que sea, es una fuente potencial de estrés emocional que trae aparejada respuestas psicológicas y fisiológicas, que pueden comprometer evolución y recuperación física del paciente, la efectividad del proceder y el proceso de recuperación psicológica (Castillero, 2007).

La cirugía es un estresor complejo que se encuentra asociado a la hospitalización, la enfermedad, y ciertos acontecimientos y sus consecuencias. A ello se suman las particularidades del procedimiento, los temores a éste y al dolor, el miedo a revelar información personal bajo el efecto de la anestesia y la incertidumbre de los resultados de la cirugía (Barrilero, Casero, Cebrián, Córdoba, et. al., 1998; Bosch, López y Pérez, 2011).

Además, los candidatos a dicho procedimiento son afectados por la novedad del procedimiento y sus características, el miedo a morir, las inquietudes sobre la recuperación, sentimientos de impotencia, imposibilidad de predecir consecuencias, la pérdida de control e intimidad, la desorientación y el abandono de los roles habituales por la hospitalización (Barnason, 1995; Bolwerk, 1990; Castillero y Valdéz, 2002; Castilero y Pérez, 2003; Bosch, López y Pérez, 2011; Sainz, 2011; Bradt, Dileo, Cheryl y Potvin, 2013).

Este conjunto de inquietudes y afecciones son aspectos psicológicos que se presentan en cualquier tipo de intervención quirúrgica, ya que los pacientes preoperatorios anticipan el dolor, la lejanía de su familia, la pérdida de independencia, el miedo a ser discapacitados, el miedo a la cirugía, la anestesia y la muerte (Baeza, Balaguer, Beler, Coronas, et. al., 2008). Sin embargo, en la cirugía cardiaca incrementan debido a la complejidad, al riesgo al que se asocia, al periodo prolongado de recuperación que ésta tiene, y a la asociación que ésta ha tenido por largo tiempo con la muerte.

Tales implicaciones psicológicas pueden ser consideradas como *factores de riesgo*, en el sentido que su presencia hace más probable la ocurrencia de un resultado desfavorable; alteran el estado del paciente a nivel físico, emocional, cognitivo y comportamental, vulnerando sus condiciones tanto en el periodo pre, peri y postoperatorio (Amariles, Machuca, Jiménez, Silva, et. al., 2004; Nekouei, Yousefy, Doost, Manshaee, et. al., 2014); ejemplo de éstos son la ansiedad y la depresión.

Cabe mencionar que dichos factores se encuentran mediados por el cuadro interno de la enfermedad, la personalidad y características individuales del paciente que permiten valorar y significar la cirugía, el contexto circunstancial en que aparece este evento, y las consecuencias que tendrá a corto y largo plazo (González y Casal, 2006).

La evidencia señala que el enfrentamiento a eventos invasivos altamente estresantes propicia un desajuste psicológico representado esencialmente por ansiedad y depresión, las cuales desencadenan una serie de eventos fisiológicos que condicionan alteraciones en la recuperación física post-procedimiento, incrementando la estancia hospitalaria, mayor dolor que requiere elevación de la dosificación analgésica, retardo en la cicatrización y mayor trastorno metabólico (Gil, 1999; Olivari & Urra, 2007).

Los factores psicosociales como la ansiedad y la depresión pueden ser modificables mediante la intervención dirigida por expertos en psicología, coadyuvando así en el efecto que tienen en el desarrollo de la enfermedad y en la evolución post-procedimiento invasivo. (Figuroa & Ramos del Rio, 2006).

### **3.1 ANSIEDAD**

Lazarus (1976) define la ansiedad como un fenómeno que se presenta en todas las personas, mejorando el rendimiento y la adaptación al medio laboral, social o académico. Tiene como función movilizar a las personas frente situaciones amenazantes o preocupantes, de forma que se haga lo necesario para evitar el riesgo, neutralizarlo, asumirlo o afrontarlo adecuadamente.

Los síntomas de ansiedad son muy diversos, los más comunes consistan en hiperactividad vegetativa, se manifiesta con taquicardia, midriasis, sensación de ahogo, temblores en las extremidades, sensación de pérdida de control o del conocimiento, rigidez muscular y pensamientos tanto negativos como obsesivos (Butcher, Mineka, & Hooley, 2003).

La ansiedad es un estado emocional displacentero y transitorio que implica síntomas somáticos y psicológicos como tensión, aprehensión, nerviosismo, temor e hiperactividad autonómica, que pueden presentarse como reacción adaptativa o como síntoma de padecimientos médicos y psiquiátricos. Se expresa con alteraciones físicas (sudoración, falta de aire, tensión, rigidez muscular), conductuales (torpeza, inquietud, impulsividad), psicológicas (agobio, incertidumbre, despersonalización) y cognitivas (déficit de atención y concentración, pensamientos negativos intrusivos, preocupación excesiva) (Quiles, Méndez y Ortigosa, 2001; Pérez, 2007).

Este estado surge de valoraciones que la persona hace de su medio, en las que ciertas situaciones se perciben peligrosas y amenazantes. Puede ser parte de la personalidad del paciente (ansiedad-rasgo) o deberse a un evento relevante para el paciente (ansiedad-estado) (CENETEC, 2010; Heinze y Camacho, 2010), como la cirugía.

Desde una perspectiva cognitiva, la ansiedad es un estado de ánimo negativo, una preocupación respecto a peligros o amenazas futuras, una preocupación por sí mismo y una sensación de que se es incapaz de predecir futuras amenazas, o de controlarlas en el caso de que realmente se produzcan (Butcher, Mineka, & Hooley, 2003).

De acuerdo a Baeza, Balaguer, Beler, Coronas, y Gullamón (2008) la ansiedad implica tres componentes: Cognitivos, fisiológicos y conductuales. El cognitivo se refiere a anticipaciones amenazantes, evaluaciones de riesgo, pensamientos automáticos negativos, imágenes, etc.; el fisiológico a la activación del sistema nervioso autónomo, implicando cambios respiratorios, cardiovasculares, etc.; y conductuales a la inhibición o sobreactivación motora, comportamiento defensivo, entre otros.



En este sentido, la ansiedad preoperatoria es un estado presente desde que se informa al paciente sobre la intervención quirúrgica, se hace más aguda momentos antes del procedimiento y se extiende hasta 48 horas luego de la intervención en el posoperatorio (Cárdenas, González, González, Pérez, et. al. 2011).

Se ha reportado que este tipo de ansiedad puede fungir como un factor importante para la recuperación física y emocional de los pacientes, ya que se considera una disposición psicológica adaptativa que permite afrontar la intervención si se presenta en sintomatología leve; pero también se ha encontrado asociada a malestar psicológico y físico, que trae consigo complicaciones en la anestesia, la cirugía y la práctica médica cuando la sintomatología va de moderada a severa (Cárdenas, Quiroga, Restrepo y Cortés, 2005; De la Paz, Prego y Barzaga, 2006; Bradt, Dileo y Shim, 2013).

Existen estudios que indican que la ansiedad tiene un impacto negativo en el curso de la enfermedad (severidad, mortalidad, recurrencia) y su influencia aparece incluso independientemente de los efectos de la depresión, a cuya variable está altamente correlacionada (Zvolensky & Smits, 2008).

Diversos estudios han estimado la prevalencia de ansiedad preoperatoria, encontrando que ésta se presenta entre el 40% y el 70% de los pacientes estudiados (Carrascosa, Aguilar y Carrascosa, 2011; Kiyohara, Kayano, Marçalo, et. al., 2004); otros estudios la ubican entre el 80% y el 100% de los pacientes próximos a cirugía cardíaca (Cárdenas, et. al., 2005; Doñate, Litago, Monge y Martínez, 2015). Mora (2015) en su estudio con pacientes diagnosticados con isquemia cardíaca tributarios a revascularización coronaria, encontró presencia de ansiedad alta en cerca del 47% de su muestra.

Respecto a la diferencia por sexo, Valenzuela y colaboradores (2010) encontraron que las mujeres estudiadas tenían un riesgo de hasta cinco veces más que los hombres de presentar mayores puntuaciones de ansiedad; mientras que Morales (2013) encontró en su estudio que ésta prevalecía más en mujeres, encontrándola en el 73.42% de las pacientes estudiadas.

Moerman y sus colaboradores (1996 citado en Hernández, López y Guzmán, 2016) mencionan que los pacientes sometidos a cirugía mayor presentan aumento en la frecuencia e intensidad de ansiedad preoperatoria, comparados con aquéllos que se someterán a cirugía menor o ambulatoria. Además, Castillero y Valdéz (2002), Castillero y Pérez (2003), Pérez (2007) y Navarro y colaboradores (2011) encontraron que la ansiedad disminuía en el postoperatorio, que tenía repercusiones importantes a nivel fisiológico en la cirugía, y que tenía influencias negativas en la recuperación física y psicológica de los pacientes.

Castillero (2007) identificó que los pacientes más ansiosos presentan más preocupaciones y expresan más quejas, perciben mayor dolor, dificultades en seguir indicaciones médicas como moverse, toser, respirar profundamente y alimentarse; hecho asociado a la demora en la recuperación y peor ajuste posoperatorio, infecciones por supresión inmunológica, náuseas, cambios en la frecuencia cardíaca, la temperatura corporal e hipertensión arterial.

El estado ansioso, puede exacerbar los síntomas de la enfermedad cardiovascular existente y generar respuestas físicas negativas como el aumento de la presión arterial y la frecuencia cardíaca, hecho que incide en una cicatrización más lenta y aumento del riesgo de infección; a ello se suma la menor respuesta inmune y las afecciones que se tienen en la inducción a la anestesia y la anestesia en sí, así como el retraso en la recuperación posoperatoria (Andrew, Baker, Kneebone y Knight, 2000; Pignay, Lespérance, Damaria, Freasure, et al. 2003; Carapia, Mejía, Nacif y Hernández, 2011; Bradt, et. al., 2013).

Así mismo Fernández, Jiménez, Bodi y Barrabés (2012) encontraron que la ansiedad preoperatoria se asocia con complicaciones quirúrgicas que implican inestabilidad cardio-respiratoria, y aumento en el tiempo de ventilación mecánica, la variabilidad hemodinámica y la posibilidad de sangrado, con mayor dolor posoperatorio y mayor consumo de analgésicos, así como menor satisfacción final en el paciente.

Todos estos efectos adversos, hacen que se sume la probabilidad de mayor riesgo a la de por sí riesgosa cirugía mayor, es por ello que en el caso de la cirugía cardíaca la ansiedad se considera un factor de riesgo, que sin duda vulnera la condición del paciente.

Para valorar los niveles de ansiedad, se han usado varios instrumentos que destacan por su utilidad para conocer la variable aislada de otros aspectos psicológicos y somáticos. En este sentido herramientas como el Inventario de Ansiedad de Beck (BAI), la Escala de Ansiedad de Hamilton (HAS), la Escala Clínica de Ansiedad (CAS), el Inventario de Ansiedad Estado- Rasgo (STAI), la Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria (HADS), han mostrado ser herramientas bastante útiles y confiables, validadas y adaptadas en diversas poblaciones (Hernández, et. al. 2016).

### **3.2 DEPRESIÓN**

Según el DSMV, la depresión es un período de al menos 2 semanas, caracterizado por la pérdida de interés o placer en casi todas las actividades. El sujeto también debe experimentar al menos otros cuatro síntomas de una lista que incluye cambios de apetito o peso, del sueño y de la actividad psicomotora; falta de energía; sentimientos de infravaloración o culpa; dificultad para pensar, concentrarse o tomar decisiones, y pensamientos recurrentes de muerte o ideación, planes o intentos suicidas. El episodio debe acompañarse de un malestar clínico significativo o de deterioro social, laboral o de otras áreas importantes de la actividad del individuo. En algunos sujetos con episodios leves la actividad puede parecer normal, pero a costa de un esfuerzo muy importante.

Beck (1961) definió depresión como “un estado anormal del organismo manifestado por signos y síntomas de ánimo subjetivo bajo, actitudes nihilistas y pesimistas, pérdida de la espontaneidad y signos vegetativos específicos.”

Dentro de las 10 enfermedades que producen más discapacidad en el mundo se incluye la depresión como uno de los más importantes. Los datos de la Encuesta Nacional de Epidemiología Psiquiátrica 2003 (ENEP 2003) indican que 8.8% de la población mexicana ha presentado por lo menos un cuadro de depresión alguna vez en su vida y 4.8% lo presentó en el año previo a la realización de esta encuesta. Se calcula que la mitad de estos casos son severos. La depresión es 1.5 veces más frecuente en las mujeres que en los hombres; algunas explicaciones indican que esto es una cuestión cultural en la cual la expresión de emociones negativas como la tristeza es menos permitida en hombres.

La Depresión es un trastorno del estado de ánimo que resulta de complejas interacciones entre aspectos sociales, psicológicos y biológicos. Se caracteriza por sentimientos de profunda tristeza y desesperanza que impactan de forma negativa el desempeño de las actividades diarias; implica gran sufrimiento y sentimientos de indefensión, culpa, agotamiento y retraimiento (APA, 2016). Se encuentra asociada a distintos grados de discapacidad, y puede ser comórbida a trastornos orgánicos, resultar de ellos e incluso aumentar la severidad de sus síntomas (Utrillas, 2011).

En este sentido, el Instituto Nacional de Salud Mental (NIMH, 2009) y la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2016) mencionan que existe evidencia que sugiere que las enfermedades cardiovasculares pueden producir depresión, y que también la depresión puede generar este tipo de enfermedades. La suma del trastorno orgánico y el depresivo, exagera los síntomas, dificulta la adaptación a la condición médica y eleva los costos médicos.

Freasure y colaboradores (1993) demostraron que la presencia de depresión en pacientes cardíacos durante la hospitalización, aumentaba el riesgo de muerte a los 6 meses. Thombs y sus colaboradores (2008), estimaron que en pacientes cardiopatas, la depresión cumple criterios diagnósticos en 1 de cada 5 pacientes, y es 3 veces más frecuente en aquellas personas que han sufrido infarto al miocardio (IM) agudo, que en personas sin enfermedad; resultados parecidos son los encontrados por Khan, Kulaksizoglu y Ciringiroglu (2010), quienes concluyeron que los síntomas depresivos impactan en el paciente después de una primera manifestación de la enfermedad coronaria.

Otros estudios confirman que los síntomas depresivos tienen efectos adversos importantes en los pacientes que la padecen, reflejados principalmente en el mal pronóstico (Baumeister, Hutter, y Bengel, 2011). Navarro y colaboradores (2011) destacan que la presencia de depresión incrementa el riesgo de morir a corto y mediano plazo luego de un evento coronario.

Se ha documentado además que la depresión influye directamente de tres formas en ciertas reacciones fisiológicas que conducen a eventos coronarios: primero, se le asocia con el desequilibrio autonómico y la activación del eje hipotalámico-hipofisiario-adrenal (HPA); segundo, se le asocia a la desregulación de mecanismos inmunológicos; y tercero, se considera responsable de anomalías en la coagulación y disfunción endotelial vascular (Musselman, 1998, Appels, 2000, Kiecolt, 2002, Danesh, 2000 Citados en Barth, Schumacher y Hermann, 2004).

Hecho que permite entender la relación entre la depresión y la enfermedad coronaria, ya que los síntomas depresivos están implicados también en el desarrollo de la Isquemia cardíaca y sus manifestaciones clínicas. Es así como dicha afección del estado de ánimo, queda identificada luego de un evento coronario agudo, pero se vincula a aspectos previos al mismo (Romero, 2007; Cuartas, Escobar, Lotero, Lemos et. al, 2008).

En el caso de la Cardiopatía isquémica, Nicholson, Kuper y Hemingway (2006) identificaron en su meta-análisis que en estos pacientes había prevalencia de depresión entre el 14% y el 47%, siendo mayor en pacientes con angina inestable y en aquéllos que esperaban una cirugía de revascularización coronaria. González y Casal (2006), mencionan que este trastorno afectivo puede aparecer luego del anuncio de la intervención y asociarse a las condiciones en que la cirugía se llevará a cabo, la ausencia de familia y amigos; y la pérdida significativa por el paciente sobre alguno de sus órganos o miembros operados.

La incidencia de la depresión en el periodo preoperatorio de la cirugía cardíaca ha sido estudiada por varios autores: por ejemplo, Patron, Messerotti y Palomba (2014) encontraron niveles significativos en el 28% de los pacientes que la estudiaron; Carneiro y sus colaboradores (2009) identificaron síntomas depresivos en el 31.3% de su muestra; mientras que Pirraglia, Peterson, Williams, Gorkin, et. al., (1999) también identificaron niveles elevados en el 30% de su muestra. Específicamente en pacientes en espera de cirugía de revascularización coronaria, Langeluddecke, Fulcher, Baird, Hughes et al. (1989) encontraron incidencia de depresión en el 36% de los pacientes estudiados; y McKhann y

colaboradores (1997) reportaron incidencia del 27% en pacientes con las mismas características.

Fraguas y colaboradores (2000) y Tully y sus colaboradores (2010) identificaron que entre el 30% y el 40% de los pacientes sometidos a bypass coronario experimentan síntomas depresivos, tanto antes como luego de la cirugía.

La evidencia reciente sugiere que la depresión aumenta el riesgo de mortalidad y morbilidad después de la cirugía de revascularización coronaria, independientemente de los factores médicos (Pignay, Lesperance, Demaria, Frasure et. al. 2003; Mosovich, Boone, Reichenberg, Bansilal et. al. 2008); sin embargo los mecanismos biológicos y de comportamiento que están implicados son poco conocidos (Ai, Pargament, Appel y Kronfol, 2010).

Burg y colaboradores (2003) demostraron que la depresión preoperatoria persiste después de la cirugía cardíaca en hasta el 20% de los pacientes, lo que se corresponde con lo reportado en diversos estudios que demuestran que la depresión es condicionante de morbilidad y mortalidad a corto y largo plazo (Baker, Andrew, Schrader & Knight, 2001; Blumenthal, Lett, Babyank, White et. al., 2003; Rafanelli, Roncuzzi y Milaneschi, 2006; Wylde, Hewlett, Learnmonth y Dieppe, 2011); y que se asocia también con aumento de los eventos cardiovasculares y los reingresos hospitalarios (Vingerhoets, 1998; Bradt, et. al. 2013).

Con base en lo antes mencionado se entiende que algunos pacientes con cardiopatía isquémica tienen depresión, sin embargo Edwards y colaboradores (2009) y Hinrichs y colaboradores (2009) identificaron que si ésta se presenta o se agudiza en el periodo preoperatorio (sea con síntomas menores o severos), pasa a ser un factor de riesgo cardíaco preoperatorio que es predictor de dolor postquirúrgico persistente.

Los eventos estresantes adversos, como se considera la cirugía y los eventos coronarios agudos, pueden generar depresión y ésta, a su vez, mayor estrés y disfunción, lo que empeora el evento vital y agudiza la misma depresión (OMS, 2016).

Dado el impacto de la depresión y el creciente interés por su estudio en población con enfermedad crónica, se han empleado instrumentos cuyas propiedades permiten la valoración más amplia de la sintomatología depresiva. Los instrumentos más usados por sus bondades psicométricas y aplicabilidad en enfermos crónicos son: la versión corta de la Escala de Depresión de Beck, la Escala de depresión posnatal de Edimburgo (EPDS), la escala hospitalaria de ansiedad y depresión (HADS), el Cuestionario de Evaluación del Estado de Ánimo (MEQ), entre otros (Landa, Cárdenas, Andrew, Sánchez, et. al. 2014).

# AJUSTE PSICOLÓGICO Y CALIDAD DE VIDA DESPUÉS DE UNA CIRUGÍA CARDIACA

## 4.1 AJUSTE PSICOLÓGICO

El ajuste psicológico es el proceso por el cual el ser humano se enfrenta de forma adecuada a la vida cotidiana, manteniendo un equilibrio emocional, mental y físico, que le permite mantener un rendimiento psicológico adecuado, equilibrando las necesidades internas con las exigencias ambientales (Montero, Rueda y Bermúdez, 2012).

A nivel psicosocial, someterse a una cirugía cardiaca es un acontecimiento estresante que se prolonga en el tiempo y representa un gran desafío adaptativo, a nivel cognitivo, emocional y social; lo cual en la mayoría de los casos trae como consecuencia un desajuste psicológico representado por aspectos emocionales como la ansiedad y la depresión (Rodríguez, 2012).

Dichos trastornos (ansiedad y depresión) pueden influir en el inicio y curso de cualquier enfermedad, enmarcados bajo la categoría de factores psicológicos que afectan la condición médica general.

Stanton, Reversion y Tennen (2007) identificaron cuatro procesos relacionados con el ajuste a las enfermedades crónicas: como la adaptación a sus actividades diarias, la conservación del estado funcional, la percepción de la calidad de vida en sus diferentes dimensiones y la ausencia de trastornos psicológicos y emociones negativas.

## 4.2 CALIDAD DE VIDA RELACIONADA CON LA SALUD

La calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) es un constructo multidimensional que se refiere a la percepción de los pacientes respecto a los efectos de la enfermedad y el tratamiento sobre sus funciones físicas, psicológicas y sociales, busca valorar el efecto que tiene la enfermedad en las esferas individual, familiar y social del paciente, así como su satisfacción (Achury, Rodríguez, Agudelo, Hoyos, et. al., 2011). Dicho constructo toma en cuenta los aspectos subjetivos o emocionales de la enfermedad y su tratamiento, sin



privilegiar el interés por la esfera biológica. (Kumari, Krishnamoorthy, Harichandrakumar & Das, 2007).

La CVRS incluye las siguientes áreas de la conducta: a) funcionamiento físico (capacidad para realizar tareas físicas), b) funcionamiento ocupacional (habilidad para realizar múltiples funciones esenciales y no sólo en el trabajo); c) percepciones sobre el estado de salud (creencias personales y evaluaciones del estado de salud general; d) funcionamiento psicológico y funcionamiento social (cómo se relaciona con otras personas, y cómo reaccionan otras personas ante él) (Rincón, Figueroa, Ramos, & Alcocer, 2011).

Es importante destacar que la calidad de vida es una percepción susceptible a modificarse por la oportunidad social, la percepción del estado funcional y el deterioro que provoca la enfermedad o su tratamiento (Patrick y Erickson 1988, citado en Vinaccia, Quiceno, Medina, Castañeda et. al., 2014).

Barrantes (2010) y Achury & cols. (2011) mencionan que las enfermedades cardiovasculares afectan y deterioran las dimensiones físicas, sociales y emocionales de la calidad de vida de las personas que las padecen, debido a que deben adaptarse a cambios en su estilo de vida, la enfermedad y complicaciones.

En el caso de la cardiopatía isquémica, el impacto negativo a la salud y calidad de vida estará presente en las manifestaciones agudas, como el síndrome coronario, y también en las de tipo crónico, como la angina de pecho y la insuficiencia cardíaca (Fernández et. al., 2014). Así mismo, la disminución de la calidad de vida se ha encontrado comórbida al proceso de desarrollo de la cardiopatía isquémica, así como empobrecida comparada con población general y otras enfermedades crónicas como Artritis y Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC) (Trejo, 2010). Dichos puntajes en la CVRS, tienden a cambiar en el tiempo, mejorando luego del evento cardíaco (Lemos, Agudelo, Arango y Rogers, 2013; Rogers, Nicholls, Lemos, Aristizábal, et. al. 2013).

Aunado a ello, el impacto generado por los tratamientos a los que los pacientes cardiopatas se enfrentan, que van desde los medicamentos y hasta la cirugía cardiaca, también repercuten en su calidad de vida.

Fariñas, García, García, Gutiérrez y sus colaboradores (2008) encontraron en un estudio observacional con 140 pacientes en el preoperatorio del bypass coronario, afcción en todas las dimensiones que el EuroQOL considera de la calidad de vida: movilidad del paciente, autonomía, actividades cotidianas, dolor/incomodidad y ansiedad/depresión. Mientras que Pinheiro y Lopes (2007), encontraron en el 80% de su muestra con las mismas características, limitaciones físicas de severas a moderadas previo a la intervención.

De modo similar, en pacientes sometidos a angioplastia coronaria se encontró que previo a la intervención se alcanzaban puntajes máximos de 50.8% en CVRS, incrementando a cerca del 75% dos años posteriores a la cirugía, lo que se traduce en términos de CVRS baja previo a la angioplastia y media tras ésta (Castillo, Arocha, Castillo, Cueto et. al., 2010).

Hirvonen (2006) por su parte, analizó la calidad de vida en pacientes próximos a someterse a cirugía mayor y encontró peores resultados en las dimensiones movilidad, sueño, actividad sexual, vitalidad, actividades cotidianas, dolor y distrés psicológico, comparados con aquéllos sin necesidad de cirugía.

Tal empobrecimiento de la Calidad de Vida ha sido relacionado a las características de la enfermedad cardiaca; sin embargo algunos estudios muestran que la afectación de la CVRS podría deberse en mayor medida a la hospitalización (Borowial y Kostka, 2007, citado en Rogers et. al. 2013).

El estudio de la CVRS resulta importante ya que ésta se considera un predictor de morbilidad y mortalidad en este tipo de pacientes (Schenkeveld, et. al. 2010, Kroenke, et. al., 2008, Adler & Kawachi, 2008 citados en Lemos et. al., 2015). Además, dicho constructo funciona bien como parámetro para evaluar la efectividad e impacto de la cirugía cardiaca y

la evolución de los pacientes con cardiopatía isquémica, en términos de la salud y bienestar percibido por el propio paciente.

Para conseguirlo, se han desarrollado diversos instrumentos que valoran la calidad de vida no sólo de manera general sino específicamente en el contexto de la enfermedad crónica. Dentro de las herramientas genéricas más utilizadas se encuentran el Cuestionario de Salud SF-36, el Perfil de Salud Nottingham, el Perfil del Impacto de la Enfermedad (SIP) y el cuestionario de Calidad de Vida de la OMS (WHOQOL-BREF); mientras que dentro de los instrumentos específicos para enfermedades cardíacas se consideran el Quality of Life After Myocardial Infarction, el Seattle Angina Questionnaire, el Quality of Life-Cardiac Version y el Kansas City Cardiomyopathy Questionnaire (Soto y Failde, 2004; Urzúa, 2010).

El cuestionario de cardiomiopatía de Kansas City (KCCQ) es una herramienta que recoge información directamente del paciente para valorar varios dominios del estado de su salud atendiendo a las características específicas que la Insuficiencia Cardíaca (IC) enmarca. Implica valorar las limitaciones, síntomas, calidad de vida, interferencia social, autoeficacia y estado funcional percibidos por el paciente (Comín, Garin, Lupón, Manito, et. al., 2011). Dado lo completo de su dominio Ramos y colaboradores en 2011, se encargaron de validar la adaptación al español del cuestionario en pacientes mexicanos con Insuficiencia Cardíaca hospitalizados, concluyendo que dicho instrumento es válido y confiable para medir la CVRS en pacientes con Insuficiencia Cardíaca.

Tal como se ha mencionado, la calidad de vida es un indicador importante en la evaluación de la salud de los pacientes; su mantenimiento incide en la rápida recuperación de los pacientes y la vuelta a su vida normal, se asocia con la reducción de complicaciones y la prevención de recurrencias en las enfermedades cardíacas (Nekouei et. al., 2014).

Esta perspectiva ha ganado importancia desde que la salud involucra además del físico, el óptimo funcionamiento psicológico y social también. En tal sentido, la aplicación del modelo biopsicosocial de intervención hace confluir la esfera psíquica con la biológica, en relación a la salud y la enfermedad (Laham, 2007). Aunado a ello, se ha identificado que

las intervenciones que fomentan sentido de coherencia, colaboración, competencia y confianza son importantes para desarrollar la capacidad de recuperación; por lo que los factores protectores resultan importantes en los pacientes crónicos, debido a que proporcionan información relevante para trabajar con las fortalezas de la persona para enfrentar los retos que la vida y la enfermedad presenten (Kralik et. al., 2007); mientras que el abordaje de los factores psicosociales de riesgo que inciden en la enfermedad permite evitar complicaciones y riesgos que vulneran al paciente, y que asocian con la reducción de la calidad de vida y su salud general también.

### TERAPIA COGNITIVO CONDUCTUAL PARA PACIENTES CANDIDATOS A CIRUGÍA CARDIACA

Como se ha demostrado en los capítulos anteriores, la enfermedad cardíaca en sí misma y la comunicación de una próxima cirugía resulta ser un evento altamente estresante que no sólo impacta en lo físico, sino en lo psicológico, lo social y la calidad de vida en general, desencadenando la presencia de diversos factores que afectan el estado del paciente y su pronóstico. Son diversas las variables psicológicas que se suscitan ante eventos estresantes como lo son la enfermedad y la cirugía, pero todas resultan tener efectos importantes en la salud física y mental de los pacientes.

Desde hace ya varios años se ha buscado desarrollar intervenciones sistemáticas que favorezcan el ajuste psicológico del paciente candidato a cirugía de alto riesgo (Castillero, 2007). Lane, Lip y Millane (2002) mencionan que intervenir en los aspectos psicológicos mejora la calidad de vida y favorece la rehabilitación en pacientes cardiopatas, por lo que es necesaria la creación de programas de intervención psicológica adecuados a los padecimientos y características de dichos pacientes.

La intervención psicológica en el ámbito de la salud, y específicamente en las enfermedades cardiovasculares, hunde sus raíces en la relación que existe entre las conductas de salud y la misma salud cardiovascular; entendiendo que estos aspectos comportamentales pueden ser modificados a través de la intervención conductual y cognitiva, no sólo en términos preventivos, sino de tratamiento y rehabilitación también (Morales, 2007).

En relación a ello Peláez (2010) y Flores (2015) mencionan que en este tipo de pacientes, las intervenciones buscan específicamente reducir o eliminar síntomas ansiosos y depresivos, restaurar el funcionamiento mental, desarrollar conductas saludables de vida y reforzar habilidades para el cambio, así como disminuir el impacto del estrés, controlar los factores que lo generan y proporcionar métodos para manejarlo.

Es entonces cuando cobra sentido la intervención en pacientes candidatos a cirugía, ya que como anteriormente se mencionó ésta representa un evento que representa amenaza para el paciente. Es así como para el abordaje del evento quirúrgico, Roca (2000, citado en Castellero, 2007) menciona que la intervención psicológica puede dirigirse bajo distintos marcos teóricos, pero en general persigue objetivos comunes como:

- Favorecer la toma de conciencia sobre la situación y las respuestas a ésta.
- Reducir las reacciones emocionales negativas.
- Estimular la expresión de emociones y normalizarlas.
- Dar información nueva y relevante, que permita reestructurar ideas erróneas sobre el evento.
- Asignar al paciente tareas que le permitan gestionar sus recursos y potencialidades en pro de su bienestar.
- Generar seguridad y expectativas de que se puede responder de forma más efectiva a la situación estresante.

Este tipo de intervención en los pacientes sometidos a cirugía mayor, busca modificar las conductas del paciente para lograr ajuste postoperatorio adecuado y resultados satisfactorios en lo general; sin embargo, el resultado se encuentra en función de variables como la historia personal, las experiencias previas personales o en terceras personas, los proyectos futuros, las características de personalidad, los estilos de afrontamiento, entre otras (Castillero, 2007).

Algunos de los beneficios de la intervención psicológica en pacientes candidatos a cirugía cardíaca son: disminución de la estancia hospitalaria, disminución importante de la ansiedad, menos dolor, menor necesidad de analgésicos, mejor preparación para el alta, mayor satisfacción con la atención recibida, una percepción más positiva de la experiencia hospitalaria y en general un mejor ajuste psicológico (Canovas, Moix, Sanz y Estrada, 1998).

Cada vez es más creciente el cuerpo de investigación que se interesa en el estudio de las formas de intervenir para reducir el estrés que genera la hospitalización y la intervención quirúrgica, planteándose como objetivos el proporcionar información al paciente y sus familiares, favorecer la expresión emocional, establecer relaciones de confianza entre el

paciente y el personal sanitario, así como enseñar estrategias de afrontamiento para encarar la situación; haciendo uso de distintas técnicas como las pláticas informativas, las sesiones de psicoterapia individual y grupal, y la aplicación de técnicas de relajación (Fundación Española del Corazón, 2011) . Además, Alonso (2005) menciona que estas estrategias, pertenecientes al enfoque cognitivo-conductual, permiten lograr la adaptación a la situación y evitar alteraciones emocionales y comportamentales desadaptativas a corto, mediano y largo plazo, reduciendo la prevalencia de factores psicosociales de riesgo y aumentando la de los de protección.

La intervención psicológica de corte cognitivo-conductual muestra evidencia de ser efectiva en el tratamiento de pacientes con enfermedades cardiovasculares, se ha identificado mejora en los resultados de la enfermedad, mayor adherencia al tratamiento, mejora en la calidad de vida de los pacientes y reducción en la frecuencia de acontecimientos coronarios (Graves y Miller, 2003). Es por ello que varios programas de rehabilitación cardíaca valoran y tratan las alteraciones en el plano psicológico en relación a la enfermedad cardíaca para además de incrementar la calidad de vida, evitar complicaciones y recaídas.

La intervención terapéutica en Terapia Cognitivo-Conductual se estructura en tres pasos. El primero contempla la evaluación cuidadosa del caso, se refiere al momento de formular hipótesis explicativas acerca de los problemas que trae la persona y trazar los objetivos del tratamiento. Esas hipótesis conducen a la segunda fase, la intervención propiamente dicha, vale decir, el empleo de técnicas terapéuticas orientadas al logro de los objetivos planteados. Finalmente, la tercera fase, el seguimiento, consiste en la evaluación de la aplicación de programa terapéutico y la realización de los ajustes necesarios para el mantenimiento de los cambios (Oblitas, 2005).

Particularmente, en lo que se refiere a la práctica de la Terapia Cognitivo-Conductual, las técnicas utilizadas combinan en diversos grados principios provenientes de múltiples líneas de investigación, por lo que podría decirse que se nutre, de la investigación psicológica contemporánea. En este sentido, no es una teoría ni una escuela psicológica, sino que se caracteriza mejor como un marco metodológico.

Portugal, Pérez e Iglesias (2003) mencionan algunas características de la terapia cognitivo conductual:

- Es de corta duración, en comparación con otras modalidades de psicoterapia.
- Los consultantes pueden ser una persona, una pareja, una familia o un grupo.
- Es activo-directiva, esto significa que los cambios requieren compromiso y un rol protagónico del paciente, quien no se limita a concurrir a las sesiones, sino que además va produciendo cambios graduales en su vida cotidiana.
- Se incluyen tareas para realizar entre las sesiones, como forma de poner en práctica los aspectos trabajados en la consulta.
- Se genera una relación colaboradora entre terapeuta y paciente, en la que el rol del terapeuta consiste en asesorar y acompañar en el camino hacia los cambios que se deseen promover.
- Está orientada al presente. La reflexión sobre el pasado tiene como finalidad generar cambios en el presente en pro de una vida más plena y gratificante.
- Se considera que la terapia fue efectiva en la medida que el paciente logre las metas que se propuso y mejore su calidad de vida.

Dentro de las aplicaciones en psicología clínica y de la salud, los abordajes desde el modelo cognitivo conductual, no sólo se han ocupado de los desarrollos en cuanto a la psicoterapia, sino que han tenido especial impacto en las áreas de promoción de estilos de vida saludables y estilos de afrontamiento, además de la prevención de factores de riesgo (Benavidez y Werner, 2002; Piña y Rivera, 2006).

En el tratamiento conductual de los problemas cardiovasculares se han empleado diversas modalidades de intervención terapéutica, cómo el entrenamiento en habilidades de relajación, dirigido a proporcionar control directo sobre una o varias funciones cardiovasculares y/o a instruir al paciente en habilidades de afrontamiento del estrés (Snowdon et., 2014).

Los métodos de manejo del estrés agrupan un amplio conjunto de técnicas conductuales y cognitivas. Entre ellas se encuentran la práctica de la relajación en situaciones generadoras de estrés, los procedimientos de desensibilización, el aprendizaje discriminativo



en relación a situaciones inductoras de activación fisiológica, el entrenamiento en habilidades sociales, asertividad y solución de problemas, así como diversos procedimientos de reestructuración cognitiva (Blumenthal y Wei, 1993). En general, estas técnicas se han utilizado de forma combinada siguiendo diseños de intervención adaptados a la situación y características peculiares de los pacientes, lo cual hace difícil establecer criterios de eficacia comparada entre ellos. No obstante, estos programas han demostrado una alta eficacia específica en el tratamiento y rehabilitación de personas con riesgo de enfermedad cardiovascular (Fernández-Abascal, et. al., 2003).

El uso de técnicas conductuales y cognitivas ha beneficiado la intervención terapéutica, ya que éstas se dirigen dos aspectos principales: primero, proporcionar control directo sobre las funciones cardiovasculares (frecuencia cardíaca, presión sanguínea, temperatura periférica), tal es el caso del biofeedback y los métodos de relajación; y segundo, a instruir al paciente en habilidades de afrontamiento del estrés, pudiendo hacer uso de la relajación en situaciones estresantes, de procesos de desensibilización, del entrenamiento en habilidades sociales, asertividad y solución de problemas, así como de la reestructuración cognitiva (Bennett y Carroll, 1994).

Dichas técnicas suelen enmarcarse dentro de la llamada *Preparación psicológica*, que es una intervención psicológica cuyo objetivo es aliviar el estado emocional del paciente y sus familiares, a consecuencia de la hospitalización (Ortigosa y Méndez, 2000). Pedroche y Quiles (2000) mencionan que la Preparación Psicológica se basa en la información y se define como la explicación sobre la hospitalización y la enfermedad, en términos de los procedimientos médicos que se pueden realizar, las sensaciones físicas que producen, y las conductas generalmente asumidas; haciendo uso de técnicas conductuales y cognitivas adaptadas a la situación hospitalaria, considerando sean desarrolladas en periodos breves de tiempo (Méndez, et. al., 1996) y de fácil entendimiento para los pacientes; facilita la adaptación del paciente ya que alivia las preocupaciones que surgen en el entorno hospitalario.

Las técnicas que se emplean en la preparación psicológica buscan desarrollar el sentido de autocontrol, estimular la recuperación física, disminuir la ansiedad y sus mecanismos

fisiológicos, endocrinos y metabólicos; manejar el dolor; y alejar la atención del paciente de las fuentes de estrés (Castillero y Pérez, 1997).

La aplicación de estas técnicas en la intervención psicológica en pacientes candidatos a cirugía o a otros procedimientos médicos invasivos, ha permitido valorar la eficacia de las técnicas y beneficiar a los pacientes a los que se han impartido, muestra de ello es lo reportado por Moix (1996), Méndez y colaboradores (1996), Alonso (2005), Castillero (2007), Carrascosa y cols. (2011), Almaraz (2015) y Becerra y colaboradores (2016), quienes atañen a la intervención beneficios en el paciente como la reducción de los temores, el mejor manejo de emociones negativas, del estrés y la ansiedad, el desarrollo de expectativas realistas, el incremento en la percepción de control de la situación, mayor cooperación en los procedimientos médicos, mejor relación con el personal médico, la reducción de conductas desadaptativas durante la hospitalización, el menor uso de analgésicos y recuperación postoperatoria más rápida, así como percepción de satisfacción personal.

En el Hospital General de México se aplicó una intervención cognitivo conductual que incluía psicoeducación, relajación y manejo de ansiedad y depresión en 28 pacientes con insuficiencia cardíaca, observándose una disminución del grado de ansiedad y depresión, además de una evolución clínica favorable del pronóstico de la enfermedad (Fernández, 2009; Gaona, 2009).

Carapia Mejía, Nacif y Hernández (2011) en su estudio con pretest y posttest, identificaron que los niveles de ansiedad prequirúrgica se veían disminuidos a partir de una intervención psicológica que buscaba desarrollar habilidades de afrontamiento, usando las técnicas de psicoeducación, respiración diafragmática, entrenamiento en habilidades de comunicación, reestructuración cognitiva y el reforzamiento positivo.

En relación a la cirugía de revascularización coronaria, Burell (1996, citado en Fernández, et. al., 2003) en su estudio con 261 pacientes, creó un grupo de intervención conductual y otro de control en el que se daban los cuidados rutinarios. El tratamiento se prolongó por un año con seguimiento a dos y tres años, e incluyó aspectos para la

modificación del patrón de conducta Tipo A, entrenamiento en solución de problemas y entrenamiento en habilidades para hacer frente al dolor, la ansiedad y el estrés. Pudo encontrar que el grupo experimental presentó una tasa de mortalidad significativamente inferior a la del control, y menor incidencia de episodios cardiovasculares como infartos y nuevas intervenciones quirúrgicas.

En esta línea, Mumford y colaboradores (1982) en una revisión cuantitativa de 34 estudios controlados encontraron que, en promedio, los pacientes coronarios a los que se les proporcionó información o apoyo emocional para ayudarles a dominar la crisis médica (cirugía), lo hicieron mejor que los pacientes que sólo recibieron el cuidado ordinario. Además identificaron que después de la cirugía, la intervención psicológica reducía en promedio aproximadamente dos días de hospitalización en el grupo experimental.

Por lo tanto, las técnicas más utilizadas en programas de preparación psicológica para cirugías cardiacas son: Psicoeducación, apoyo emocional, habilidades de comunicación, reestructuración cognitiva, solución de problemas, técnicas de relajación y respiración, acondicionamiento del espacio y seguimiento telefónico (Mumford y col., 1982; Devine y col., 1992; Baumeister y col., 2011; Anderson y col., 2012; Snowden y col., 2014).

## **5.1 PSICOEDUCACIÓN**

Es un proceso educativo mediante el cual el facilitador detalla información científica actual y relevante para responder preguntas acerca del origen, evolución y óptimo abordaje de un padecimiento desde su entorno. Involucra la parte biológica (desarrollo, tratamientos y explicación de la enfermedad), cognitiva (interpretación que da el paciente de su enfermedad y las posibles complicaciones) y social (uso de redes de apoyo), e implica también consejería y entrenamiento en técnicas para afrontar el problema (Anderson, 1988; Albarrán y Macías, 2007).

La psicoeducación es una herramienta en la intervención psicológica que forma parte del trabajo en salud, parte del marco de las habilidades socio-emocionales e implica el

aprendizaje del paciente; se basa en información actualizada y en la enseñanza de habilidades para mejorar la salud y convivencia (Álvarez, 2014). Esta técnica consiste en brindar al paciente y su familia información (simple, correcta y completa) sobre su patología y sus posibles tratamientos, así como dotarles de entrenamiento en técnicas para afrontar su enfermedad y los desafíos que implica (Moreno, 2013).

De acuerdo con Cummings y Cummings (2008), la psicoeducación involucra una parte cognitivo y conductual que se encarga de abordar y tratar las emociones, percepción, afrontamiento, relajación y autocuidado del paciente; y otra de tipo educativa, que se orienta a enseñar aspectos relacionados con la condición orgánica, sean de índole física o psicológica. Además estos autores consideran que la psicoeducación tiene cuatro componentes que varían en su concentración, dependiendo de la condición a la que la intervención se dirija, pero siempre se encuentran presentes, estos son:

- El tratamiento de la condición orgánica.
- La gestión de la enfermedad, especialmente de aquellos que son crónicas y de difícil solución.
- El cumplimiento de las indicaciones médicas y psicológicas.
- La prevención de la progresión, exacerbación o recaída.

Las bondades de dicha intervención impactan en el paciente y sus familiares en el sentido de la reducción de fases agudas sintomáticas, la reducción de las hospitalizaciones y recaídas, la mejora del estado mental del paciente y la mayor adherencia al tratamiento (en especial al farmacológico) (Aguglia, Pascolo y Bertossi, 2007; Prasko, Vrbova, Latalova y Mainerova, 2011).

Los programas psicoeducativos han sido utilizado en varias categorías de pacientes que incluyen el tratamiento de enfermedades crónicas, condiciones o padecimientos psicológicos prolongados, situaciones trágicas repentinas y de reacción emocional sostenida, en programas de pre-tratamiento a las adicciones, y antes y después de la cirugía, especialmente en los procedimientos que implican limitaciones y recuperación prolongada (Cummings, et.

al., 2008); por lo que ha sido considerada un aspecto de suma importancia para que la cirugía tenga posibilidades de éxito (García, 2016).

Uno de los primeros trabajos en el que se observó la importancia del “tratamiento psicológico” para facilitar el ajuste psicológico fue realizado por Egbert, Battit, Welch y Bartlet, en 1964, en el cual se comprobó que un grupo de pacientes que había recibido la visita del anestésista el día antes de la operación para dar información general acerca del procedimiento médico, comparando con un grupo al que solo se le había administrado barbitúrico, necesito menos días para recuperarse, menos analgésicos y sufrió menos ansiedad (Castillero , 2007).

En esta línea Carapia y colaboradores (2011), encontraron que la técnica de psicoeducación es la más viable debido a las condiciones en las que se lleva a cabo y por las necesidades de los pacientes próximos a cirugía, además de que identificaron que los pacientes a los que se les explica en qué consiste la cirugía presentan menos ansiedad prequirúrgica, mientras que en postquirúrgico presentan menos dolor y ansiedad, y su recuperación es más rápida.

Li, Lopez y Lee (2007) en su ensayo controlado con dos grupos pre-test y post-test, asignaron aleatoriamente a los participantes (pacientes pediátricos próximos a cirugía y sus padres cuidadores) a dos grupos: uno control, que recibía la información de rutina, y otro experimental al que se les daba una intervención psicológica basada en la psicoeducación; y reportaron que los pacientes pediátricos del grupo experimental exhibieron menos comportamientos emocionales negativos y los padres en el grupo experimental reportaron mayor satisfacción.

León y Salazar (2007) encontraron en su estudio con 100 pacientes tributarios a cirugía cardíaca que sólo una cuarta parte de ellos conocía la evolución del paciente sometido a esta cirugía, lo que implica el desconocimiento de la situación y la difícil adaptación a la que ello se asocia en el periodo postoperatorio. Hecho que se relaciona con lo mencionado por Hackett

y Cassem (1978), en el sentido que el paciente puede presentar creencias y cogniciones erróneas que generan niveles de ansiedad elevados y conductas de miedo y supersticiosas.

Con el objetivo de reducir el miedo y ansiedad, así como promover cambios de conducta saludables en pacientes próximos a bypass coronario, Shahmansouri y colaboradores (2014) encontraron en su estudio con un grupo control y otro experimental, que la psicoeducación como tratamiento en este último redujo el miedo preoperatorio y logró modificar algunas creencias irracionales sobre la intervención, más no incidió en la modificación de la autorregulación emocional.

Por otra parte, en otros ensayos la psicoeducación se relacionó con mejoras significativas en los síntomas, en términos de duración, frecuencia y severidad del dolor cardíaco (Bundy, Carroll, Wallace y Nagle, 1994; Payne, Johnson, Penzein, Porzelius et. al., 1994).

La psicoeducación ha demostrado mejorar los resultados en salud y reducir los costos sanitarios en pacientes con enfermedades crónicas y con una amplia variedad de condiciones psicológicas, así como en aquellos en el periodo pre y postoperatorio. Lo que evidencia la eficacia de la aplicabilidad de esta técnica en la intervención psicológica en salud.

## **5.2 ENTRENAMIENTO EN SOLUCIÓN DE PROBLEMAS**

Es una estrategia cognitiva conductual que busca incrementar la habilidad de una persona para solucionar problemas y afrontar con mayor eficacia los estresores vitales (Nezu y Nezu, 1998). Ésta más que una estrategia de afrontamiento es un proceso que implica comprensión, valoración y adaptación a los acontecimientos estresantes. Dicha intervención tiene un proceso sistematizado que se adapta a cada paciente, es breve, se centra en aspectos muy concretos y tiene carácter auto-dirigido (Shahmansouri, et. al., 2014).

Esta técnica se conforma por cinco elementos que resultan ser habilidades y procesos, estos son: la *orientación al problema*, que refiere a la habilidad que la persona considera tener para afrontar el problema; la *definición del problema*, que es la definición concreta de

éste y los objetivos que se pueden y quieren alcanzar ; la *generación de soluciones*, que implica generar diversas alternativas para resolverlo y a la vez valorar la eficacia de ellas; la *toma de decisiones*, refiere a la selección de la mejor solución al problema, con base en las habilidades anteriores; y por último, la *puesta en práctica y verificación* hace referencia a planificar y poner en marcha la solución elegida y su evaluación luego del éxito o fracaso (D’Zurilla y Nezu, 1999).

Se supone que si existe falla en alguna de estas habilidades, la capacidad para solucionar problemas se verá reducida y aumentarán la probabilidad de tener daños o problemas emocionales (Areán, 2000); sin embargo, si el proceso muestra las habilidades antes mencionadas, se genera un afrontamiento activo que se relaciona con el buen afrontamiento a los problemas médicos crónicos, con mejora en el estado anímico, la autoeficacia, la autoestima y los resultados en el trabajo (Poinsot, 2007; Marrero y Carballeira, 2002).

De acuerdo con Contreras y colaboradores (2007), los pacientes con enfermedad crónica se enfrentan a diversos problemas, como los de carácter físico y las complicaciones que derivan directamente de la enfermedad o los tratamientos médicos. En tal sentido, se ha encontrado que los enfermos crónicos con escasas habilidades de solución de problemas tienden a presentar más síntomas depresivos y ansiosos, y más problemas relacionados con su enfermedad (Nezu, Nezu, Friedman, Houts, et al., 1999), por lo que el malestar psicológico y los problemas emocionales que los afectan podrían resolverse con el desarrollo de sus capacidades de solución de problemas (Nezu, Nezu, Friedman, Faddis y Houts, 1998), para así poder tratar eficazmente las demandas de la enfermedad.

La estrategia de solución de problemas ha mostrado ser efectiva en la atención de pacientes crónicos para aumentar las conductas de autocuidado y de adherencia a los tratamientos médicos, así como para reducir conductas de riesgo (Hill y Gemmell, 2007). Además se ha usado en el control de enfermedades como enfermedad renal crónica (Rivera, 2015), diabetes (Hill et. al., 2011), asma (Apter et. al., 2011), obesidad (Murawski et. al., 2009), en la adaptación en sobrevivientes de cáncer de mama (Heppner, Armer y

Mallinckrodt, 2009) y usada para facilitar el afrontamiento efectivo en cuidadores de pacientes oncológicos (Waldron, Janke, Bechtel, Ramírez et. al., 2012).

Además, se ha identificado que dicha estrategia permite contrarrestar los efectos negativos del estrés, restablecer el control, fomentar el bienestar subjetivo del paciente, disminuir la afectividad negativa y aumentar de afectividad positiva; fungiendo como mediador en la evolución de la enfermedad (Marrero, et. al., 2002; Nezu, Nezu, Houts, Friedman y Faddis, 1999).

Marrero y su colaborador (2002) identificaron que el entrenamiento en solución de problemas en pacientes con cáncer, logró mejorar sus capacidades para generar alternativas de solución ante una situación problemática, para analizar las causas y consecuencias de las acciones, para percibir estados de ánimo de otras personas y también para disminuir varios miedos relacionados a la medicina y sus procedimientos médicos; lo que puede ser traducido en términos de mejor afrontamiento y adaptación a estos últimos.

Específicamente en pacientes con enfermedades cardiovasculares, Miguel, Cano, Casado y Escalona (1994) emplearon una intervención cognitivo conductual en pacientes hipertensos que incluía el entrenamiento en solución de problemas. Dicho entrenamiento buscaba enseñar a las personas estrategias de afrontamiento para emplear ante situaciones estresantes para superar la situación y controlar la actividad autonómica que éstas generan, e incrementar la confianza en sí mismas y en sus habilidades de solución. Tras su intervención identificaron el aumento en la confianza en sí mismas para resolver problemas, el decremento en la ira y síntomas ansiosos, así como el descenso importante en la presión arterial tanto sistólica como diastólica; por lo que se concluye que este tipo de intervención incide en el tratamiento y prevención de enfermedades cardiovasculares.

Gellis y Bruce (2010) con su ensayo controlado lograron identificar que la aplicación de una terapia de resolución de problemas en atención domiciliaria tuvo efectos positivos significativos en los pacientes de atención médica en el hogar con enfermedad cardiovascular. Los pacientes que recibieron la intervención informaron significativamente



mayor disminución de los síntomas de depresión y el aumento de la salud mental y emocional, comparados con los participantes no recibieron la terapia.

Debido a que las intervenciones quirúrgicas son una fuente importante de estrés psicológico, en la que las personas enfermas apelan a sus recursos emocionales para enfrentar el desafío que representa la enfermedad y la cirugía, se ha estudiado cómo es que la estrategia de solución de problemas actúa en este grupo de pacientes. Así, Commodore y Dennison (2012) identificaron en su meta-análisis que en pacientes sometidos a bypass coronario y a otras intervenciones cardíacas, las intervenciones diseñadas para fomentar el auto-cuidado, la comunicación y las habilidades de resolución de problemas eran las más eficaces en la mejora del comportamiento y los resultados clínicos.

Las técnicas empleadas dentro de la intervención cognitivo-conductual han mostrado evidencia de ser útiles para el control y gestión de la enfermedad y de los procedimientos médicos invasivos como la cirugía. Además permiten controlar de cierta manera los factores de riesgo que pudieran incidir en el proceso de la enfermedad y también potenciar la aparición de aquellos factores que protegen al paciente ante complicaciones psicológicas y médicas, y que favorecen además su bienestar y calidad de vida.

### **5.3 ENTRENAMIENTO EN HABILIDADES DE RELAJACIÓN**

La relajación es un estado fisiológico contrario o antagonista a la ansiedad y a cualquier otro estado emocional negativo. Una persona no puede estar ansiosa o enfadada y al mismo tiempo, relajada (Pastor, 2003).

El entrenamiento en habilidades de relajación consiste en enseñar al paciente a diferenciar estados de tensión y relajación, para mostrarle la incompatibilidad de estar relajado y estar ansioso o tenso (Gélvez, 2010).

Las técnicas de relajación fueron desarrolladas debido a la necesidad de crear programas de intervención psicológica rápidos y económicos, que se aplicaran a cualquier

tipo de población y que en general pudieran ser enseñados con facilidad para ser llevados a la práctica tiempo después de forma individualizada (Mangin, 2010).

En este sentido, el control voluntario de los patrones de respiración es una técnica usada desde hace mucho tiempo para reducir el estrés y la ansiedad, y para promover estados de relajación; se considera la base de las técnicas de relajación ya que la disminución de la frecuencia respiratoria y del tono muscular de forma natural, influye en el ritmo cardiaco favoreciendo el aporte de oxígeno y disminuyendo el esfuerzo del corazón (Villar, 2010).

La respiración profunda y pausada se considera una técnica de relajación ya que contrarresta la hiperventilación que las situaciones ansiógenas y estresantes producen algunas veces; permite hacer consciente a la persona sobre el control que se tiene en su activación fisiológica y el decremento de la ansiedad (Mangin, 2010). Crespo (2003) menciona que además de lo ya mencionado, la buena respiración reduce la tensión muscular, la irritabilidad y la fatiga, sumado a que favorece estados de tranquilidad y bienestar.

La respiración diafragmática o abdominal, es un tipo de respiración lenta y profunda que promueve la sensación de bienestar general, reduce el ritmo cardiaco y favorece la liberación de endorfinas, que aumentan la circulación sanguínea (Domínguez, 2005). Se llama diafragmática debido a que involucra el movimiento muscular del abdomen debido a la estimulación de la zona baja de los pulmones, el área donde se encuentra el diafragma. Este es un músculo que al momento de la inspiración se contrae y se aplana, permitiendo que la cavidad torácica aumente de volumen y entre más aire a los pulmones; cuando el diafragma se relaja presiona los pulmones y el aire es expulsado (García, Fusté y Bados, 2008). El diafragma, además, activa el sistema nervioso parasimpático que se encarga de la respuesta de relajación (Mora, 2015).

Dicha respiración profunda consiste en un ciclo completo que inicia con una inspiración de entre 3 y 5 segundos, seguida de la retención del aire por 3-5 segundos, para pasar a la espiración lenta (de 3 a 5 segundos), y finalmente hacer una pasa pequeña antes de iniciar el siguiente ciclo; tratando de concentrándose en las sensaciones de respiración

produce (Peig, et. al., 2011). El entrenamiento en esta técnica ha sido adaptado del contexto clínico al hospitalario, considerando la brevedad del entrenamiento y otros aspectos del entorno hospitalario (Méndez et. al., 1996).

Es así como se ha identificado que en personas hospitalizadas, este patrón de respiración permite la alteración no invasiva de su habitual respiración, favoreciendo un estado de relajación y el asumir un rol activo en el tratamiento de la enfermedad (Davis, McKay, Eshelman, 2001). Los pacientes cardiacos se benefician también de las técnicas de relajación; específicamente la técnica de respiración diafragmática permite controlar su propia ansiedad y encontrar estados de bienestar y tranquilidad que le permitan identificar su estado ansioso y el de relajación. La respiración ofrece oxigenación adecuada y es la base para que puedan conseguir un punto de relajación en todo su cuerpo (Fundación Española del Corazón, 2011).

Villar (2010) menciona que estas técnicas permiten dotar al paciente de habilidad para disminuir el trabajo respiratorio y controlar la sensación de disnea; además de reducir la tensión muscular, minimizar la energía para respirar, aminorar o eliminar la ansiedad y conseguir sensación de bienestar.

En relación a lo anterior, se ha identificado en pacientes con enfermedad coronaria que dentro del tratamiento para disminuir la mortalidad, se implementan estrategias para a la variabilidad de la frecuencia cardiaca, como la actividad respiratoria que influye mediante mecanismos fisiológicos y anatómicos (Sipinakova y Hahn, 1997). El control cardiorrespiratorio que se obtiene con el uso de la respiración diafragmática disminuye la actividad del sistema nervioso simpático (Pepper y Crane, 1990), y que reduce la recurrencia de eventos coronarios en personas que ya han tenido por lo menos un infarto, además de promover estados de relajación (Boyer y Poppen, 1995).

Kulur, Haleagrahara, Adhikary y Jeganathan (2009), identificaron que la práctica regular de la técnica de respiración diafragmática mejora de significativamente la variabilidad de la frecuencia cardiaca en dirección de pronóstico favorable en pacientes con

enfermedad coronaria y diabetes, con lo que concluyen que dichos efectos son benéficos en el manejo de esos pacientes.

En el caso de la cirugía, la respiración diafragmática es usada como una técnica de relajación que además de disminuir los niveles de ansiedad, permite controlar algunas respuestas fisiológicas que favorecen la salud del paciente e incluso su recuperación. Peig y colaboradores (2011) encontraron en su estudio con pacientes postoperados, que el uso de las técnicas respiración diafragmática y visualización, redujeron los niveles de dolor y también el consumo de analgésicos.

Teniendo en cuenta que en los pacientes operados la intervención de relajación es beneficiosa para ayudarlos a controlar el dolor físico y la tensión emocional, Lim, Yobas y Chen (2014) identificaron que tras una intervención breve de relajación, basada en ejercicios de respiración, relajación muscular y visualización guiada, los participantes informaron significativamente menor dolor, menor estrés y ansiedad, mayor relajación percibida y también mayor autoeficacia.

La evidencia científica sobre la aplicación de esta técnica en pacientes próximos a cirugía cardíaca es limitada aún, pero los estudios mencionados dan cuenta de los beneficios que ésta tiene en pacientes tanto en el preoperatorio como en el postoperatorio; además de que guías de preparación para cirugía y rehabilitación cardíaca la consideran como parte importante en el proceso pre y postquirúrgico (Andrés, 2010; Amor, Pardo y Martínez, 2006).

Otra de las técnicas de relajación más utilizadas es la imaginería o visualización, está es una estrategia distractora y de imaginación de escenas placenteras que se usan frecuentemente combinadas con otras técnicas de relajación; consiste en un trabajo mental para la creación imágenes agradables y su dirección siempre en sentido positivo y con finalidad terapéutica (Peig, et. al., 2011).

Esta técnica se ayuda de otras técnicas de relajación como la respiración abdominal y consiste en solicitar al paciente imagine una escena tranquila que le haga sentirse feliz,

buscando conseguir mayor emotividad y detalle en el proceso de imaginación; si ello no se puede lograr, se suele hacer uso de imágenes de paisajes naturales y tranquilos (Méndez, et. al., 1996).

Crespo y Labrador (2003) explican que la imaginería puede ser clasificada de acuerdo a su contenido como visual, verbal, auditiva, olfatoria, táctil o gustativa; siendo la más común la imaginería que involucra escenas relajantes, tranquilas y cómodas que dan sensación de paz. Asimismo y como se ha mencionado, la escena puede ser conocida o inventada para la persona pero siempre se debe intentar recrear las características y detalles de la situación con ayuda de todos los sentidos.

A lo largo del tiempo, esta técnica ha sido desarrollada de diferentes maneras; sin embargo, todas las formas implican la producción de un estímulo externo (o escena) partiendo de la idea que tal representación mental puede evocar las mismas reacciones en la persona que el estímulo real (Kulur, et. al., 2009).

Payné (2002) menciona que la visualización se utiliza en sentido terapéutico y que favorece, además de la relajación, la mejora de áreas como el autodesarrollo y el cambio psicológico, la distracción de pensamientos estresantes y la curación. En este sentido se ha identificado que los síntomas físicos y psicológicos asociados al estrés y la ansiedad, pueden ser tratados y reducidos con ayuda de la imaginación (MacKay, et. al. 1998). Golizeck (1987, citado en Mangin, 2010) además, considera que esta técnica actúa sobre el sistema inmune y beneficia el tratamiento de algunas enfermedades psicosomáticas.

Algunas investigaciones han puesto de manifiesto la eficacia de la visualización en poblaciones pacientes, por ejemplo en la reducción dolor postoperatorio en pacientes con cáncer adultos, en pacientes pediátricos y en pacientes con cirugía colorrectal (Syrjala, Donaldson, Davis y Carr, 1995; Lambert, 1996; Tusek, Church, Strong, Grass et. al., 1997)

Stein y colaboradores (2010) estudiaron a 56 pacientes programados cirugía de revascularización coronaria y los asignaron al azar en 3 grupos: la imaginería guiada, la

terapia musical, y la atención estándar. Los pacientes de los dos primeros grupos escucharon grabaciones antes de la cirugía y durante la intervención. Las evaluaciones antes de la operación y en la semana 1 y 6 meses después de la operación, mostraron que el malestar preoperatorio fue predictivo de angustia en el postoperatorio; y que el uso de la imaginación guiada y la terapia musical tuvieron mejores resultados comparados con la atención estándar.

En relación a ello y con el objetivo de conocer el efecto de una cinta de relajación sobre los niveles de ansiedad en los pacientes quirúrgicos, Ko y Lin (2012) tomaron medidas fisiológicas y aplicaron un inventario de ansiedad para conocer el nivel de ansiedad de estos pacientes en mediciones pretest y posttest; entre las mediciones recibieron una cinta grabada con un guion de relajación por imaginación. Los autores identificaron que tras escuchar la cinta, sus medidas fisiológicas como la respiración, la frecuencia del pulso y la presión arterial sistólica disminuyeron significativamente; lo mismo ocurrió en la puntuación del inventario de ansiedad se redujo en promedio cerca de 10 puntos. Con lo que concluyen que la cinta de relajación puede reducir de manera importante el nivel de ansiedad y los signos vitales relacionados con la ansiedad en pacientes quirúrgicos.

Por su parte, Mavros y colaboradores (2011) con su meta-análisis identificaron que el uso de la relajación por imaginación tenía efectos positivos en la recuperación postoperatoria tanto en la cirugía mayor como en la ambulatoria. Lo que da evidencia de las bondades de la visualización, en el mantenimiento de la salud e incluso en la recuperación de pacientes operados.

Las técnicas empleadas dentro de la intervención cognitivo-conductual han mostrado evidencia de ser útiles para el control y gestión de la enfermedad y de los procedimientos médicos invasivos como la cirugía. Permiten controlar los factores de riesgo como la ansiedad y depresión, que pudieran incidir en el proceso de la enfermedad, además de que favorecen su bienestar y calidad de vida.

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

La cirugía de revascularización coronaria como tratamiento de la cardiopatía isquémica, constituye uno de los mayores estresores que una persona debe enfrentar, además de los agentes estresantes adicionales a los que se ve sometido el paciente dentro del mundo hospitalario como distanciamiento del hogar, pérdida de intimidad, abandono del entorno y trastorno de sus roles habituales.

Adicionalmente el paciente que se someterá a este tipo de cirugía experimenta una serie de temores: Miedo a no despertar de la anestesia, sentir dolor durante la operación, temor al dolor que puedan provocar los procedimientos invasivos previos a la intervención, a revelar información personal debido a los efectos de la anestesia o a los resultados de la cirugía, por tanto, nos encontramos inmersos en una situación susceptible de provocar un desajuste psicológico caracterizado por la presencia de ansiedad, depresión y un impacto negativo en la calidad de vida relacionada con la salud de estos pacientes.

La sintomatología ansiosa y depresiva actúa como un factor de riesgo de complicaciones cardiovasculares con posibilidad de convertirse en obstáculos para el ajuste psicológico postoperatorio, manteniendo un equilibrio emocional, cognitivo, conductual y físico.

En el servicio de Cirugía Cardiorácica del CMN 20 de Noviembre se ha documentado una incidencia elevada de ansiedad (60%) y depresión (58%) en grado moderado y severo en pacientes que se someterán a cirugía de revascularización coronaria, si realizarse a la fecha algún tipo de intervención psicológica (Mora, 2015; Flores, 2015) Algunos estudios publicados en la literatura médica internacional, en donde se ha realizado diferentes técnicas de preparación psicológica para enfrentar una intervención quirúrgica, han mostrado disminución de la ansiedad y depresión pero no han cuantificado el tamaño del efecto de la intervención psicológica (Mumford y col., 1982; Devine y col, 1992; Baumeiester y col., 2011; Aderson y col., 2012; Snowdon y col., 2014).

## JUSTIFICACION

Como se ha comentado en los capítulos previos, los pacientes que se someten a cirugía cardíaca, muestran un desajuste psicológico caracterizado por la presencia de ansiedad y depresión, lo cual ha mostrado propiciar condiciones negativas para la evolución y recuperación física y emocional postoperatoria de dichos pacientes, incrementando la estancia hospitalaria, los niveles de dolor reportados y con ello, la necesidad de un incremento de la dosificación analgésica, retardo en la cicatrización y mayor posibilidad de adquirir una infección nosocomial (Olivari & Urra, 2007).

Aunque se conoce el efecto positivo que tiene una preparación psicológica en la disminución de los grados de ansiedad y depresión en pacientes sometidos a cirugía de revascularización coronaria, no se ha cuantificado el tamaño del efecto que podría tener una intervención psicoeducativa en su ajuste psicológico después de la cirugía, a pesar de que se reconoce una elevada incidencia en pacientes con enfermedad cardíaca, especialmente los que se tienen que someter a procedimientos quirúrgicos en donde inclusive está en riesgo la pérdida de la vida.

Con los resultados obtenidos en la presente investigación se espera, primero, caracterizar el desajuste psicológico presente en estos pacientes, después, identificar la necesidad de integrar la intervención psicológica en el proceso de preparación prequirúrgica y finalmente obtener un programa de intervención sistemático efectivo, basado en la evidencia, que pueda aplicarse a todos los pacientes con características similares con el objetivo de generar un mejor ajuste psicológico postoperatorio.

### **Pregunta de investigación:**

¿Cuál es la eficacia de un programa de intervención psicoeducativo sobre el ajuste psicológico (caracterizado por la disminución de ansiedad y depresión y el aumento en la calidad de vida relacionada con la salud) en pacientes con cardiopatía isquémica candidatos a cirugía de revascularización coronaria?



### **Objetivo general:**

Evaluar la eficacia de un programa de intervención psicoeducativo sobre el ajuste psicológico (caracterizado por la disminución de ansiedad y depresión y un aumento en la calidad de vida relacionada con la salud) en pacientes con Cardiopatía Isquémica candidatos a cirugía de revascularización coronaria.

### **Objetivos específicos:**

En pacientes con cardiopatía isquémica candidatos a cirugía de revascularización coronaria:

- Determinar las diferencias en el grado de depresión pre, postoperatoria y en el seguimiento comparado con pacientes del grupo control
- Determinar las diferencias en el grado de ansiedad pre, postoperatoria y en el seguimiento comparado con pacientes del grupo control
- Determinar las diferencias en la percepción de calidad de vida relacionada con la salud preoperatoria y en el seguimiento comparado con pacientes del grupo control

### **Hipótesis:**

H<sub>1</sub>: El programa de intervención psicoeducativo favorece la disminución de depresión en pacientes con cardiopatía isquémica candidatos a cirugía de revascularización coronaria.

H<sub>2</sub>: El programa de intervención psicoeducativo favorece la disminución de ansiedad en pacientes con cardiopatía isquémica candidatos a cirugía de revascularización coronaria.

H<sub>3</sub>: El programa de intervención psicoeducativo favorece el aumento en la calidad de vida relacionada con la salud en pacientes con cardiopatía isquémica candidatos a cirugía de revascularización coronaria.

H<sub>0</sub>: El programa de intervención psicoeducativo no favorece el ajuste psicológico (caracterizado por la disminución de ansiedad y depresión y un aumento en la calidad de vida

relacionada con la salud) en pacientes con cardiopatía isquémica candidatos a cirugía de revascularización coronaria.

### **Diseño:**

Se propone un estudio dividido en 2 etapas: En la primera se realizó un estudio piloto para determinar la factibilidad de la aplicación del programa de intervención psicoeducativo en un ambiente hospitalario y en la segunda etapa un diseño cuasi-experimental de medidas repetidas (pre-evaluación, post-evaluación y seguimiento).

### **Muestra:**

Para la primera etapa (Estudio piloto) participaron 20 pacientes.

Para la segunda etapa, se realizaron los cambios pertinentes al programa de intervención psicoeducativo. Utilizando una fórmula para proporciones se calculó el siguiente tamaño de muestra:

- Para un tamaño del efecto de al menos el 80% se requiere una población de 45 pacientes, considerando el grupo control, se agregaran 45 pacientes haciendo un total de 90 pacientes.

$$n = \frac{Z_{\alpha} + Z_{\beta} pq}{d^2}$$

Dónde  $Z_{\alpha} = 1.96$ ;  $Z_{\beta} = 0.84$ ;  $p = 80, 65, 35$  y  $20\%$ ;  $q = 1-p$ ;  $d = 10\%$

Sin embargo por motivos de acceso a los pacientes la muestra final quedó conformada por 66 pacientes, 32 asignados al grupo experimental y 34 asignados al grupo control.

## **Población y criterios de selección**

Pacientes con cardiopatía isquémica candidatos a cirugía de revascularización coronaria atendidos en el servicio de Cirugía cardiorácica del CMN 20 de Noviembre, los cuales se dividieron en 2 grupos de acuerdo al siguiente método de aleatorización simple:

Los pacientes con terminación en número non del último dígito del expediente clínico fueron asignados por el médico responsable del servicio, al grupo experimental y los pacientes con número par del último dígito del expediente clínico fueron asignados al grupo control:

- Grupo experimental: Pacientes que recibieron el programa de preparación psicológica.
- Grupo control: Pacientes que no recibieron el programa de preparación psicológica

## **Criterios de inclusión**

- Pacientes hombres y mujeres con cardiopatía isquémica aceptados para cirugía de revascularización en sesión médico quirúrgica de la división de Cardiocirugía del CMN 20 de Noviembre del ISSSTE.
- Pacientes entre 50 y 70 años de edad.
- Pacientes que firmen carta de consentimiento informado.

## **Criterios de Exclusión**

- Pacientes con trastornos psicológicos o neurológicos.
- Pacientes con patología valvular cardíaca o congénita agregada.
- Pacientes con enfermedad renal o hepática en fase terminal.

## **Criterios de eliminación**

- Pacientes que decidieron retirar su consentimiento informado.

- Pacientes que no pudieron realizar la evaluación psicológica postoperatoria por fallecimiento o por lesión neurológica.

## **DEFINICION DE VARIABLES**

### **Independiente**

#### **Programa de intervención psicoeducativo para procedimientos invasivos**

**Definición conceptual:** Conjunto de estrategias psicológicas cognitivo-conductuales enfocadas a reducir o eliminar síntomas ansiosos y depresivos, restaurar el funcionamiento mental, desarrollar conductas saludables de vida y reforzar habilidades para el cambio, así como disminuir el impacto del estrés, controlar los factores que lo generan y proporcionar métodos para manejarlo (Guerra, V. y Plaza, V., 2009).

**Definición operacional:** El programa de intervención propuesto está conformado por tres técnicas cognitivo conductuales que han sido de las más utilizadas en programas de preparación de pacientes candidatos a cirugía: Psicoeducación, terapia de solución de problemas y entrenamiento en habilidades de relajación.

### **Dependientes**

#### **Definición conceptual**

**Ansiedad:** Es una reacción emocional implicada en los procesos de adaptación ante eventos adversos o peligros reales o imaginarios, que prepara al organismo para reaccionar ante esa situación de peligro o amenaza dirigida contra su cuerpo o modo de vida (Zigmond y Snaith, 1983).

**Depresión:** Es un trastorno del estado anímico en el cual los sentimientos de tristeza, baja autoestima, actitud pesimista, pérdida, ira o frustración interfieren con la vida diaria del individuo durante un período de tiempo prolongado (Snaith, 2003).

**Calidad de vida relacionada con la salud:** Es la evaluación subjetiva de las influencias del estado de salud actual, los cuidados sanitarios, y la promoción de la salud

sobre la capacidad del individuo para lograr y mantener un nivel global de funcionamiento que permite seguir aquellas actividades que son importantes para el individuo y que afectan a su estado general de bienestar (Shumaker y Naughton, 1996).

### **Definición operacional**

**Ansiedad:** Puntuación obtenida en la subescala de ansiedad de la Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria (HAD), cuya calificación en puntos, determinará el nivel de la ansiedad: Una puntuación mayor a 3 puntos indica la presencia de ansiedad, 0-2 Normal, 3-8 Leve/Moderada y mayor a 9 Ansiedad severa (Zigmond y Snaith, 1983).

**Depresión:** Puntuación obtenida en la subescala de depresión de la Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria (HAD), cuya puntuación mayor a 2 puntos indica presencia de depresión, 0-1 Normal, 2-6 Leve/Moderada y mayor a 7 depresión severa (Zigmond y Snaith, 1983).

**Calidad de vida relacionada con la salud:** Puntuación obtenida en el Cuestionario de Calidad de Vida Relacionada con la Salud para pacientes con Cardiopatía (Rincón, Figueroa, Alcocer y Ramos, 2011) en donde las opciones de respuesta van de 0, que indica CVRS no afectada, a 5, que indica el máximo impacto en la CVRS.

### **ANALISIS ESTADISTICO**

Los datos obtenidos del estudio fueron analizados mediante el programa SPSS v21.0 para Windows. El análisis descriptivo se realizó con medidas de tendencia central y de dispersión. El análisis inferencial se realizó con pruebas no paramétricas y paramétricas:  $\chi^2$  (variables nominales), U de Mann Whitney (variables ordinales) y t de Student muestras independientes (variables escalares) para comparación entre grupos; y Wilcoxon (dos mediciones) y Friedman (más de dos mediciones) para comparación de medidas repetidas del mismo grupo. Se consideró la significancia estadística con un valor de  $p < 0.05$ .

## **ASPECTOS ETICOS Y BIOSEGURIDAD**

El estudio se ajustó a las consideraciones éticas establecidas en la Declaración del Helsinki, así como a los lineamientos establecidos por el CMN 20 de Noviembre del ISSSTE y la Secretaría de salud en materia de investigación clínica. El procedimiento quirúrgico forma parte del tratamiento que requiere el paciente para la atención de su enfermedad “Cardiopatía Isquémica”, el cual es independiente de la participación del paciente en el estudio y por lo tanto cualquier evento adverso relacionado con la cirugía no forma parte del estudio propuesto, puesto que la evaluación psicológica y el programa de preparación psicológica preoperatoria no incluye ningún procedimiento invasivo que ponga en riesgo la integridad del paciente. No obstante, se solicitó firma de carta de consentimiento informado.

La información que se obtuvo en el estudio fue manejada con estricta confidencialidad de acuerdo a lo establecido en la Norma Oficial Mexicana NOM-012-SSA3-2012 y al capítulo 1, artículo 17 de la Ley General de Salud referente a investigación documental en salud en seres humanos.

En el diseño de toda investigación que utilice dispositivos generadores de radiaciones ionizantes y electromagnéticas, isótopos radiactivos, microorganismos patógenos o material biológico que los contenga y otros procedimientos que puedan representar un riesgo para la salud y de toda investigación que implique construcción y manejo de ácidos nucleicos recombinantes, deberán especificarse las implicaciones y medidas de bioseguridad, incluyendo los elementos adicionales que señalen otras normas técnicas que al efecto emita la Secretaría de Salud y demás disposiciones vigentes en la materia

El programa de intervención psicoeducativo preoperatoria está basado en evidencia científica publicada en revistas especializadas de impacto internacional en Psicología. Este programa ha mostrado buenos resultados con reducción de estados de ansiedad y depresión después de cirugía no cardíaca.

El presente protocolo, observa las siguientes consideraciones de bioseguridad, así como los planes de acción preventivos y correctivos de acuerdo a los criterios establecidos a continuación:

- La cirugía de revascularización coronaria forma parte del tratamiento que requiere el paciente para atender su enfermedad conocida como cardiopatía isquémica.
- Esta cirugía es independiente de la participación del paciente en el estudio propuesto, por lo que los riesgos de la preparación quirúrgica del paciente aunque mínimos (Pruebas de Función Respiratoria, pruebas de laboratorio, Tele radiografía de tórax) no fueron responsabilidad de los investigadores del presente estudio.
- Las complicaciones relacionadas con el procedimiento quirúrgico, aunque no forman parte del estudio, (Sangrado, hipotensión, arritmias, etc.) fueron resueltas por el cirujano, el anestesiólogo y por los médicos intensivistas.
- Todos los pacientes fueron vigilados en la Terapia Intensiva Postquirúrgica y Terapia Metabólica de acuerdo a los estándares establecidos en las mismas unidades y del servicio de Cirugía cardiotorácica, permaneciendo con cuidados intensivos hasta que mantuvieran estabilidad hemodinámica por un periodo no menor a 24 horas y sin complicaciones metabólicas o quirúrgicas. La vigilancia en piso de hospitalización igualmente se realizó de acuerdo a los lineamientos estandarizados en el servicio de Cirugía Cardiotorácica bajo la supervisión del cirujano responsable.
- Todo el proceso de medición no representó ningún riesgo para la integridad del paciente ni modificó su estado de enfermedad cardíaca.
- En el caso de que el paciente presentara cuadro clínico de depresión y ansiedad que amerite tratamiento específico, el cirujano responsable en conjunto solicitó valoración por el servicio de Psiquiatría del CMN 20 de Noviembre para que aplicara el tratamiento y vigilancia correspondientes.

Los psicólogos que realizaron las pruebas psicológicas y aplicaron el programa de preparación psicológica preoperatoria fueron entrenados en el Programa de Psicología Clínica y Salud de la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza de la UNAM, por lo que no representa ningún tipo de riesgo psicológico, además que el procedimiento experimental (Programa de preparación psicológica preoperatoria) no involucra el manejo de muestras biológicas; por lo que no son indispensable las medidas de bioseguridad generales incluyen

el uso de barreras físicas tales como bata de laboratorio, guantes de nitrilo, uso de gabinetes de seguridad biológica durante el manejo y disposición de muestras biológicas.



## PRIMERA ETAPA: ESTUDIO PILOTO

### MÉTODO

#### Participantes

Se seleccionaron 20 pacientes asignándolos al grupo experimental y al control de acuerdo al método descrito en el protocolo de investigación:

1. Grupo experimental (Expediente clínico terminado en número non): 10 pacientes.
2. Grupo control (Expediente clínico terminado en número par): 10 pacientes.

#### Instrumentos

- **Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria** (Zigmond y Snaith, 1983) (Anexo d). 14 reactivos divididos en dos subescalas de 7 reactivos para cada trastorno, donde los reactivos impares corresponden al indicador Ansiedad y los pares a la Depresión. Con una escala de respuesta tipo Likert que va de 0 a 3. Para el caso de la Ansiedad de 0 a 2 puntos se considera como nula, 3 a 8 leve/moderada, y >9 severa; y para la Depresión de 0 a 1 nula, de 2 a 6 leve/moderada, y >7 severa. *Alfa de Cronbach de 0.85.*
- **Cuestionario de Calidad de Vida Relacionada con la Salud** (Ramos, et al., 2011) (Anexo e). 23 reactivos con opciones de respuesta en escala tipo Likert que van de 1 a 4, 5 ó 6 puntos. En la puntuación global mientras más cercano puntúe a 100 indica una mayor CVRS. *Alfa de Cronbach de 0.88.* Se divide en siete factores:
  1. **Limitaciones físicas** ( $\alpha=.84$ )
  2. **Síntomas** ( $\alpha=.84$ )
  3. **Calidad de vida** ( $\alpha=.66$ )
  4. **Interferencia social** ( $\alpha=.84$ )
  5. **Autoeficacia** ( $\alpha=.41$ )

6. **Estado funcional** ( $\alpha=.89$ )

7. **Resumen clínico** ( $\alpha=.90$ )

## **Procedimiento**

Se explicó en detalle las características del estudio y se solicitó la firma de consentimiento informado. Se aplicaron los instrumentos de evaluación psicológica en ambos grupos y en el grupo experimental se iniciaron las siguientes sesiones para la aplicación del programa de intervención psicoeducativo:

**Sesión de Psicoeducación:** Consistió en una presentación de 11 diapositivas en presentación Power Point, que incluía información ilustrada con imágenes y esquemas de los siguientes temas: 1. Cardiopatía Isquémica, 2. Revascularización Coronaria y 3. Estilo de Vida. El psicólogo investigador comenzó con una pregunta exploratoria ¿Qué tanto sabe sobre su enfermedad y su cirugía? A partir de la respuesta del paciente, se le explicaba cada tema, planteando preguntas y ejemplos buscando la participación activa del paciente.

**Sesión de Respiración diafragmática:** Consistió en enseñar al paciente la técnica de respiración diafragmática iniciando con los beneficios de la respiración explicados con dos diapositivas y el modelado del psicólogo para enseñar a respirar diafragmáticamente al paciente. Se le dejó como tarea practicar la respiración diafragmática. Al día siguiente se realizó una sesión de imaginación que consiste en un ejercicio de imaginación guiada en donde se pidió al paciente que cerrara los ojos y respirará diafragmáticamente, como lo había aprendido en la sesión pasada, mientras el psicólogo evocó recuerdos de imágenes, olores y sensaciones de un lugar en el que el paciente desearía estar y con alguna persona con quien le gustaría compartir ese momento. Se realizó una medición de la presión arterial del paciente antes y después del ejercicio de imaginación para registrar los cambios y obtener un indicador de la relajación.

## **Resultados**

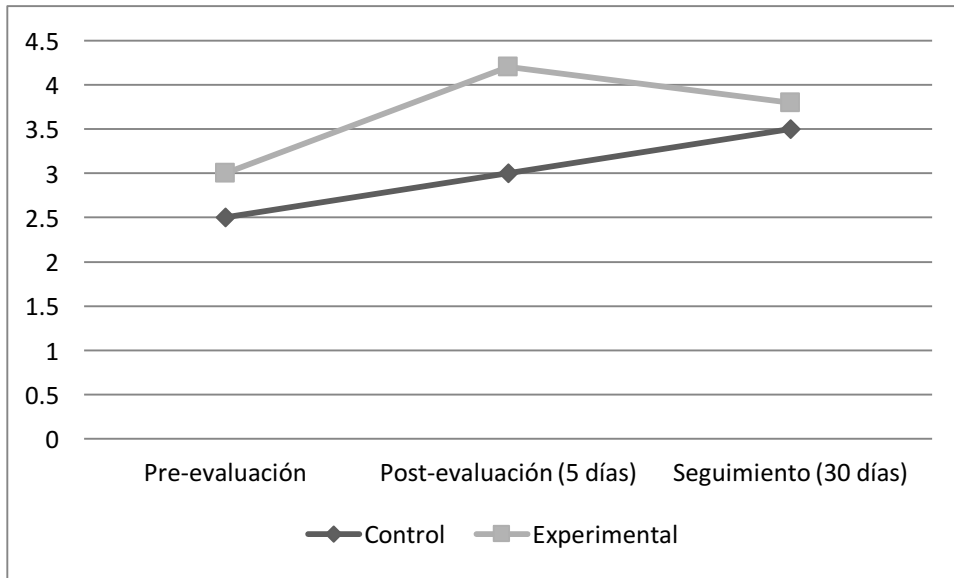
El análisis descriptivo de los pacientes analizados en los 2 grupos no mostró diferencias significativas en la edad, sexo, estado civil y ocupación (Tabla 2) lo cual indica

que ambos grupos tenían características sociodemográficas similares. La mayor parte de los participantes fueron del sexo masculino, casados y jubilados.

Tabla 2.  
*Distribución de los grupos*

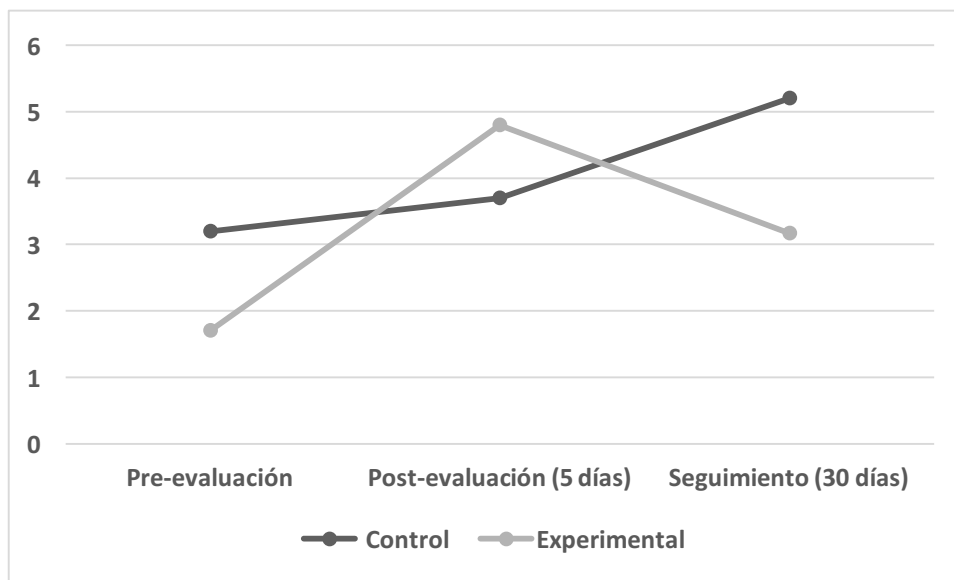
<b>Grupo</b>	<b>Edad (M±DE)</b>	<b>Sexo (%)</b>	<b>E Civil (%)</b>	<b>Ocupación (%)</b>
<b>Control</b>	60±10	<b>Hombres (70)</b>	Solteros (10)	Hogar (30)
		Mujeres (30)	<b>Casados (60)</b>	Comerciante (10)
			Divorciados (0)	Profesionista (10)
			Viudo (30)	<b>Jubilado (40)</b>
			Otro (10)	
<b>Experimental</b>	63±10	<b>Hombres (90)</b>	Solteros (20)	Hogar (10)
		Mujeres (10)	<b>Casados (50)</b>	Comerciante (20)
			Divorciados (10)	<b>Profesionista (30)</b>
			Viudo (20)	<b>Jubilado (30)</b>
			Otro (10)	
<b>Prueba X<sup>2</sup></b>	p=0.606	p= 0.264	p= 0.654	p= 0.399

En cuanto a la evaluación de la ansiedad en ambos grupos se observa un grado de ansiedad leve en la primera evaluación, mismo grado que aumenta en la evaluación después de la cirugía y que disminuye solamente en el grupo que recibió la preparación psicológica en el seguimiento a 30 días, comparado con el grupo control donde se observa que la sintomatología ansiosa sigue aumentando (Figura 1). Se realizó una análisis de dos vías de Friedman y no se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre las tres mediciones tanto para el grupo control (p=0.422) como para el grupo experimental (p=0.513).



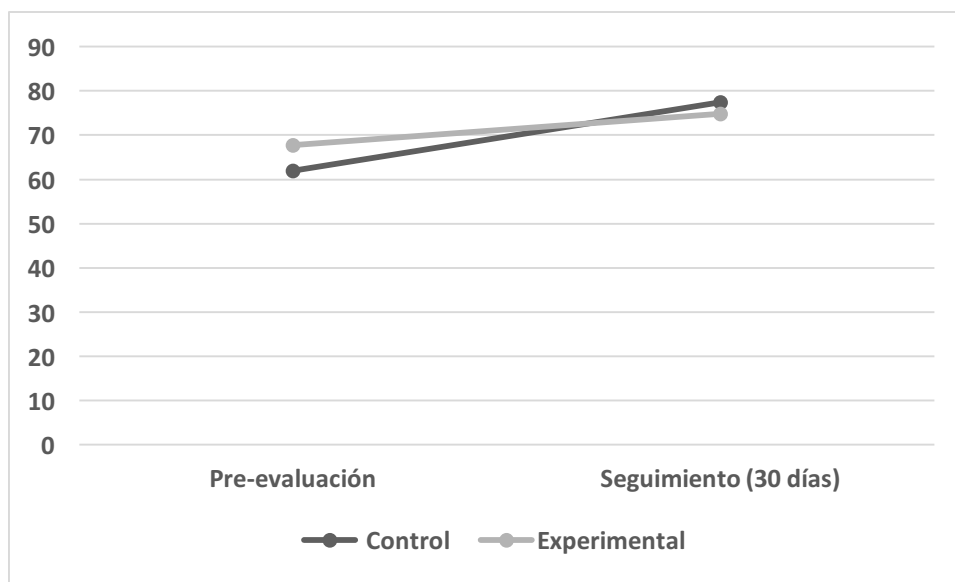
**Figura 1.** Ansiedad

Respecto a la depresión en la primera evaluación el grupo control presentaba un grado leve y el experimental nulo en ambos grupos se observa un aumento en la evaluación post-cirugía pero en el grupo experimental se observa una disminución para la evaluación a 30 días y en el grupo control para la tercera medición el grado de depresión siguió en aumento (Figura 2). La prueba de Friedman arrojó que las diferencias entre las tres mediciones no son estadísticamente significativas ni para el grupo control ( $p=0.304$ ) ni para el grupo experimental ( $p= 0.549$ ).



**Figura 2.** Depresión

Por otro lado, la percepción de calidad de vida relacionada con la salud en ambos grupos (control y experimental) aumentó en el seguimiento, no hay diferencias evidentes entre el grupo control y el que recibió la preparación (Figura 3). Ya con la prueba de Friedman se confirma que no hay diferencias entre las tres mediciones ni en el grupo control ( $p=0.116$ ) ni el grupo experimental ( $p= 0.345$ ).



**Figura 3.** Calidad de Vida Relacionada con la Salud

## Conclusiones

Uno de los objetivos de esta primera fase fue evaluar factibilidad de la investigación y a partir del trabajo de campo realizado para esta fase se concluye que:

- El tiempo de hospitalización de los pacientes (una semana en promedio) es adecuado para el tiempo que dura el programa de preparación.
- Se cuenta con la infraestructura y los espacios necesarios para llevar a cabo la evaluación y el programa de preparación.
- Los pacientes mostraron buena disposición para colaborar en la investigación.

Otro de los objetivos fue hacer los ajustes necesarios en la evaluación y el programa de preparación psicológica, con los resultados obtenidos en el piloteo realizado en donde no se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los grupos, se observó una necesidad de incluir un elemento más en el programa de preparación psicológica que brinde a los pacientes herramientas para hacer frente a las situaciones problemáticas que se encuentren en la etapa de recuperación post-quirúrgica que fue donde se encontró un aumento de la sintomatología ansiosa y depresiva, por lo que se decidió incluir el modelo de solución de problemas que se describió anteriormente como un tercer elemento del programa de preparación psicológica para la segunda fase.

La solución de problemas es una estrategia cognitiva conductual que busca incrementar la habilidad de una persona para solucionar problemas y afrontar con mayor eficacia los estresores vitales (Nezu y Nezu, 1998). Ésta más que una estrategia de afrontamiento es un proceso que implica comprensión, valoración y adaptación a los acontecimientos estresantes. Dicha intervención tiene un proceso sistematizado que se adapta a cada paciente, es breve, se centra en aspectos muy concretos y tiene carácter auto-dirigido (Shahmansouri, et. al., 2014). Además, se ha identificado que dicha estrategia permite contrarrestar los efectos negativos del estrés, restablecer el control, fomentar el bienestar subjetivo del paciente, disminuir la afectividad negativa y aumentar de afectividad positiva; fungiendo como mediador en la evolución de la enfermedad (Marrero, et. al., 2002; Nezu, Nezu, Houts, Friedman y Faddis, 1999).

Los resultados obtenidos en la primera fase, no muestran diferencias estadísticamente significativas entre las mediciones en ambos grupos de estudio, sin embargo a partir de los datos descriptivos se puede observar que en ambos grupos se observa un aumento de la sintomatología ansiosa y depresiva en la segunda evaluación (5 días) dicho aumento puede deberse a variables como la presencia de sondas en algunos pacientes en el momento de la post-evaluación, el dolor post-quirúrgico, los días de hospitalización, las diferencias entre las circunstancias quirúrgicas (cómo el número de puentes colocados o la duración de la cirugía), variables sociodemográficas como la diferencia en los lugares de origen de los pacientes y la edad, además de las representaciones cognitivas individuales que cada paciente tiene de su enfermedad, la expectativa de recuperación, la separación de su familia y las posibles

repercusiones que la cirugía puede tener. Por lo anterior para la siguiente fase es indispensable la medición de dichas variables intervinientes como una forma de controlar su efecto sobre las variables dependientes.

En la medición a 30 días se observa una disminución de la sintomatología ansiosa y depresiva en el grupo que recibió la preparación psicológica, a partir de este resultado para la segunda fase se incluirá una cuarta medición a (90 días) para medir el efecto del programa de preparación psicológica en un periodo de tiempo que permita observar mejor los cambios obtenidos.

El objetivo de la primera fase de la investigación se cumplió ya que se encontró que el estudio es factible para su realización durante la estancia hospitalaria pre-quirúrgica, además a partir de los resultados obtenidos se hicieron las correcciones necesarias para mejorar el programa de preparación psicológica. Por otro lado una de las limitaciones en esta primera fase fue el tamaño de muestra que al ser muy pequeño pudo influir en que en los análisis estadísticos no se encontraran diferencias significativas. Sin embargo descriptivamente se observan diferencias en la pre y la post evaluación entre los pacientes del grupo control y del grupo experimental en donde se muestra la tendencia de un mejor ajuste psicológico (menor ansiedad y depresión y mejor percepción de calidad de vida relacionada con la salud) de los pacientes que recibieron el programa de intervención psicoeducativo.

### MÉTODO

#### Participantes

Se evaluaron 66 pacientes (pre y post-evaluación) que cumplían con los criterios de inclusión previamente establecidos. De los cuáles 32 recibieron el programa de intervención psicoeducativo (grupo experimental) y los otros 34 fueron asignados al grupo control.

#### Instrumentos

- **Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria** (Zigmond y Snaith, 1983) (Anexo d). 14 reactivos divididos en dos subescalas de 7 reactivos para cada trastorno, donde los reactivos impares corresponden al indicador Ansiedad y los pares a la Depresión. Con una escala de respuesta tipo Likert que va de 0 a 3. Para el caso de la Ansiedad de 0 a 2 puntos se considera como nula, 3 a 8 leve/moderada, y >9 severa; y para la Depresión de 0 a 1 nula, de 2 a 6 leve/moderada, y >7 severa. *Alfa de Cronbach de 0.85.*
- **Cuestionario de Calidad de Vida Relacionada con la Salud** (Ramos, et al., 2011) (Anexo e). 23 reactivos con opciones de respuesta en escala tipo Likert que van de 1 a 4, 5 ó 6 puntos. En la puntuación global mientras más cercano puntúe a 100 indica una mayor CVRS. *Alfa de Cronbach de 0.88.* Se divide en siete factores:

8. **Limitaciones físicas** ( $\alpha=.84$ )

9. **Síntomas** ( $\alpha=.84$ )

10. **Calidad de vida** ( $\alpha=.66$ )

11. **Interferencia social** ( $\alpha=.84$ )

12. **Autoeficacia** ( $\alpha=.41$ )

13. **Estado funcional** ( $\alpha=.89$ )

14. **Resumen clínico** ( $\alpha=.90$ )



## Procedimiento

Los pacientes fueron reclutados en el servicio de Cirugía cardiotorácica y cardiología del CMN 20 de Noviembre del ISSSTE. Se les explicaron las características del estudio a los que cumplieron los criterios de selección y se les solicitó su firma de consentimiento informado.

En ambos grupos se realizó una evaluación psicológica (aplicación de los instrumentos descritos anteriormente) con una duración aproximada de 40 minutos, para identificar el grado de depresión, ansiedad y su percepción de calidad de vida relacionada con la salud.

Después sólo al grupo experimental se le aplicó el programa de intervención psicoeducativo que se describe a continuación:

### PROGRAMA DE INTERVENCIÓN PSICOEDUCATIVO

Contempla tres aspectos principales que se aplicaron en 4 días consecutivos: Psicoeducación, solución de problemas y entrenamiento de habilidades de relajación:

Tabla 3  
*Carta descriptiva de las sesiones del programa de intervención psicoeducativo*

Sesión	Objetivos	Duración	Descripción
I.	Que el paciente aprenda aspectos relevantes sobre la enfermedad y el proceso de la cirugía. Lograr la adquisición del conocimiento y aclarar las dudas en torno a este tema. Conocer los principios básicos de la solución de problemas y cuáles son los beneficios para la recuperación pos-quirúrgica.	80 min	La información se proporciona evitando usar lenguaje técnico. Se utiliza una tableta que contiene el material didáctico digitalizado con información e imágenes. Por otro lado se le pide al paciente que identifique y defina una situación problemática originada por la falta de información relacionada con algunos síntomas y/o evaluación de su condición.
II.	Que el paciente aprenda a realizar la respiración diafragmática adecuadamente, diferenciarla de otros tipos de respiración, además de conocer los beneficios de utilizarla e identificar las situaciones en las que pueda hacer uso de ella. Conocer la toma de decisiones y la puesta en práctica de la solución de problemas.	70 min	Se le explica al paciente, qué es la relajación, cuáles son sus beneficios y cómo utilizar esta habilidad para manejar la ansiedad preoperatoria y el dolor posquirúrgico. Posteriormente, se le enseñará a respirar de forma diafragmática, por medio de modelamiento. El paciente elegirá una solución que le sea posible aplicar en su condición de hospitalización a través de un registro en solución de problemas.

III.	Que el paciente conozca los beneficios de la técnica de imaginería guiada y que los practique de forma efectiva para el manejo y control del estrés. Aclarar dudas respecto al programa de solución de problemas y recabar información para saber si la solución intentada logra producir los resultados esperados.	70 min	Se expone al paciente la conceptualización de la visualización y los beneficios, posteriormente se realiza un ejercicio de visualización guiada. Se revisa el último ejercicio de solución de problemas y si su llenado fue el correcto.
IV.	Realizar una recapitulación de lo revisado en las sesiones anteriores, aclarar dudas y evaluar la efectividad de la solución intentada como resultado del entrenamiento en solución de problemas.	30 min	Se realiza un resumen de todos los elementos que contiene el programa de preparación psicológica, se resuelven dudas y se refuerzan los contenidos que hagan falta.

Al término de la aplicación del programa, los pacientes ingresaron a su cirugía, 5 días después del procedimiento quirúrgico se realizó la post-evaluación (aplicación de los instrumentos descritos anteriormente, con una duración aproximada de 40 minutos) en ambos grupos; unos días después, los pacientes fueron dados de alta.

Finalmente luego de un mes de su cirugía cuando regresaron a revisión médica y retiro de puntos se les volvieron a aplicar los cuestionarios de evaluación de las variables psicológicas de estudio (seguimiento) a todos los pacientes.

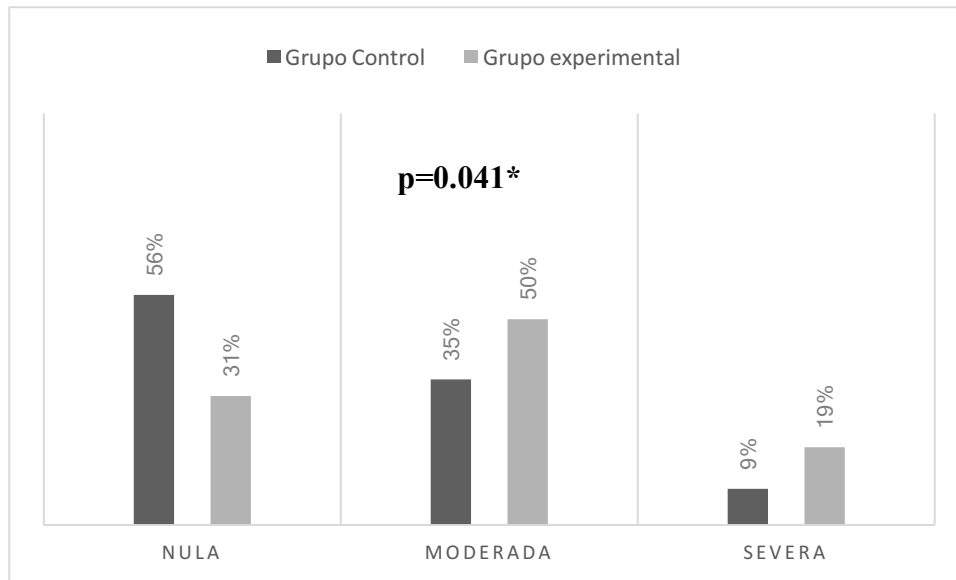
## RESULTADOS

La mayoría de los participantes fueron hombres, casados, jubilados, católicos y con un nivel educativo de licenciatura. Se realizaron pruebas estadísticas (t de Student para variables escalares: edad;  $X_2$  para variables nominales: sexo, estado civil, ocupación y religión; y U de Mann Whitney para variables ordinales: escolaridad) para saber si los grupos de estudio tenían características sociodemográficas similares para ser comparables y no se encontraron diferencias estadísticamente significativas.

Tabla 4  
*Características sociodemográficas de los grupos*

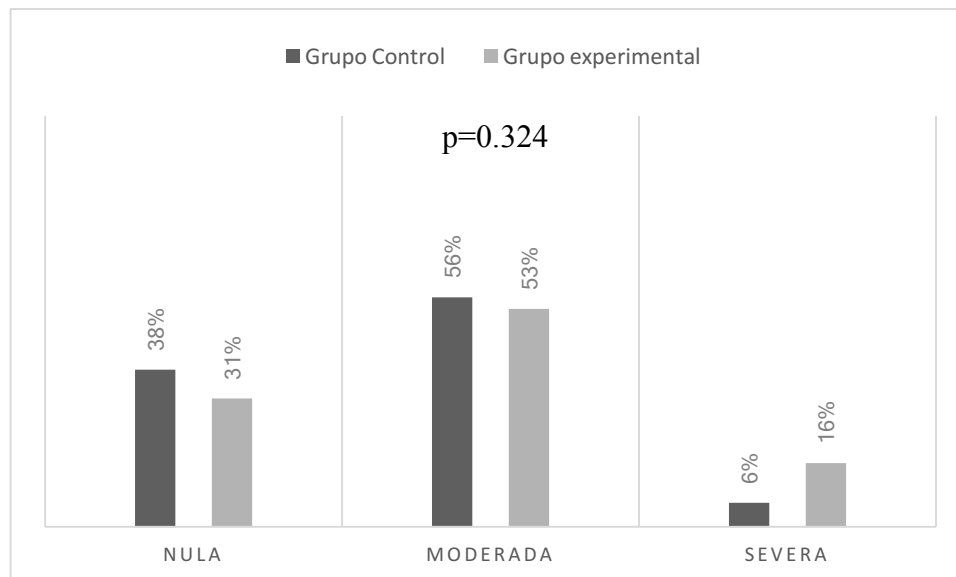
Grupo	Edad (M±DE)	Sexo (%)	E Civil (%)	Escolaridad (%)	Ocupación (%)	Religión (%)
<b>Control n=34</b>	61.3±8.8	<b>Hombre (67.6)</b> Mujer (32.4)	<b>Casado (70.6)</b> Viudo (17.6)	Preparatoria (20.6) <b>Licenciatura (26.5)</b>	Jubilado (35.3)	Católica (85.3)
<b>Experimental n=32</b>	63.6±8.0	<b>Hombre (81.2)</b> Mujer (18.8)	<b>Casado (78.1)</b> Viudo (12.5)	Preparatoria (31.3) <b>Licenciatura (34.4)</b>	Jubilado (46.9)	Católica (96.9)
<b>Pruebas estadísticas</b>	t de Student p= 0.268	$X_2$ p=0.265	$X_2$ p=0.638	U de Mann Whitney p=0.444	$X_2$ p=0.062	$X_2$ p=0.222

En cuanto a las variables de estudio el análisis preoperatorio sólo mostró diferencias estadísticamente significativas (**p=0.041**) en los niveles de ansiedad, la mayoría de los pacientes del grupo control tenían un nivel nulo, mientras que los del grupo experimental tuvieron un nivel moderado.



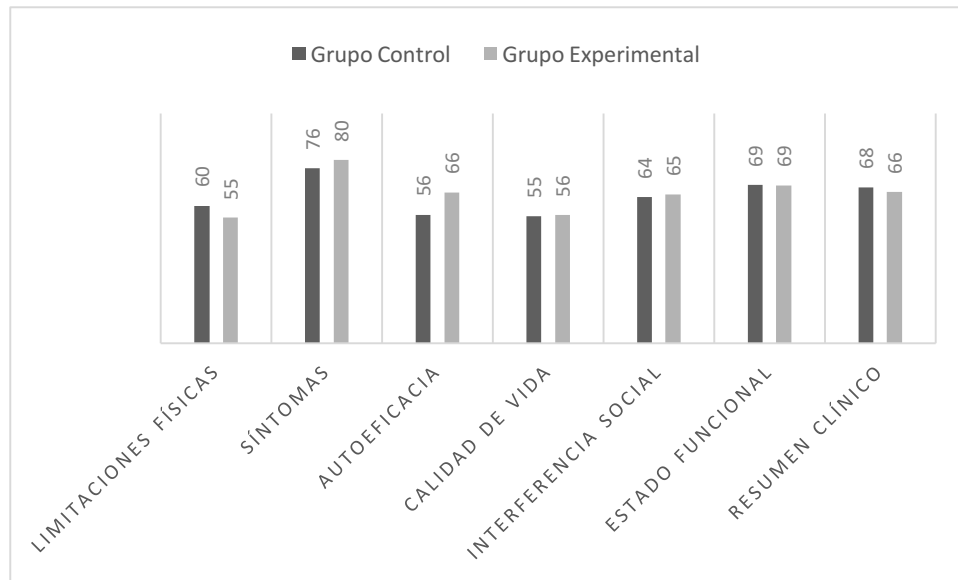
**Figura 4.** Niveles de Ansiedad preoperatoria de los grupos de estudio

Por otro lado la mayoría de los pacientes tenían depresión moderada en ambos grupos sin diferencias estadísticamente significativas ( $p=0.324$ ) con la prueba U de Mann Whitney.



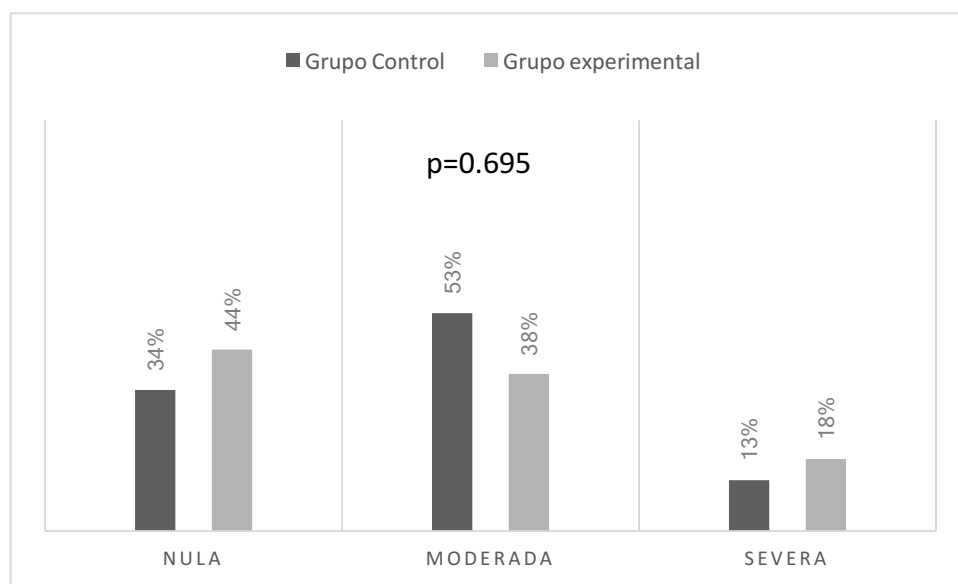
**Figura 5.** Niveles de Depresión preoperatoria de los grupos de estudio

En la evaluación preoperatoria de Calidad de vida Relacionada con la Salud, utilizando la prueba t de Student, tampoco se encontraron diferencias estadísticamente significativas en ninguna de las dimensiones entre los grupos.



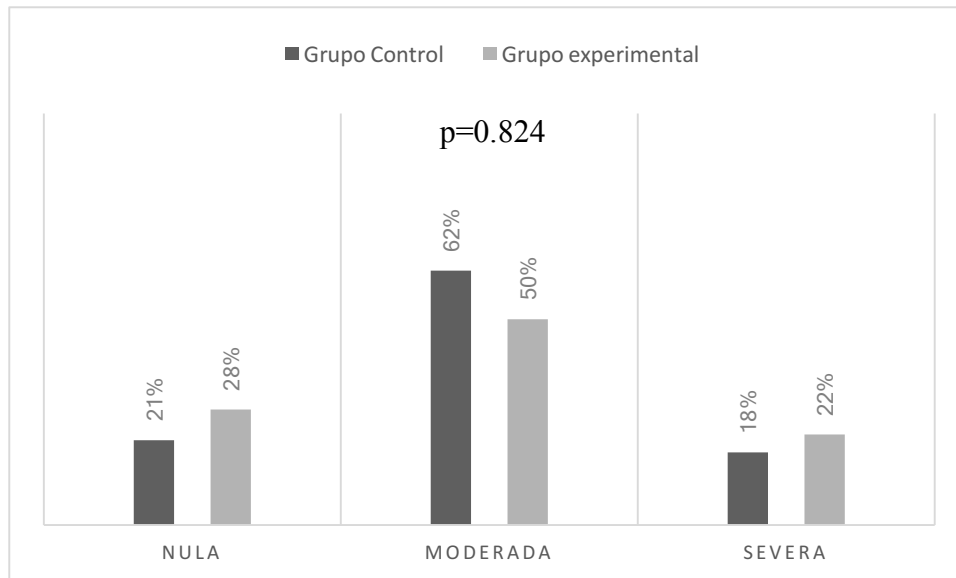
**Figura 6.** Dimensiones de Calidad de Vida Relacionada con la Salud preoperatoria de los grupos de estudio

En cuanto a la evaluación postoperatoria, la mayoría de los pacientes del grupo control aumento su nivel de ansiedad a moderado y la mayoría de los pacientes del grupo experimental que estaba en un nivel moderado, bajo a un nivel nulo, el análisis no arrojo diferencias estadísticamente significativas ( $p=0.695$ ).



**Figura 7.** Niveles de Ansiedad postoperatoria de los grupos de estudio

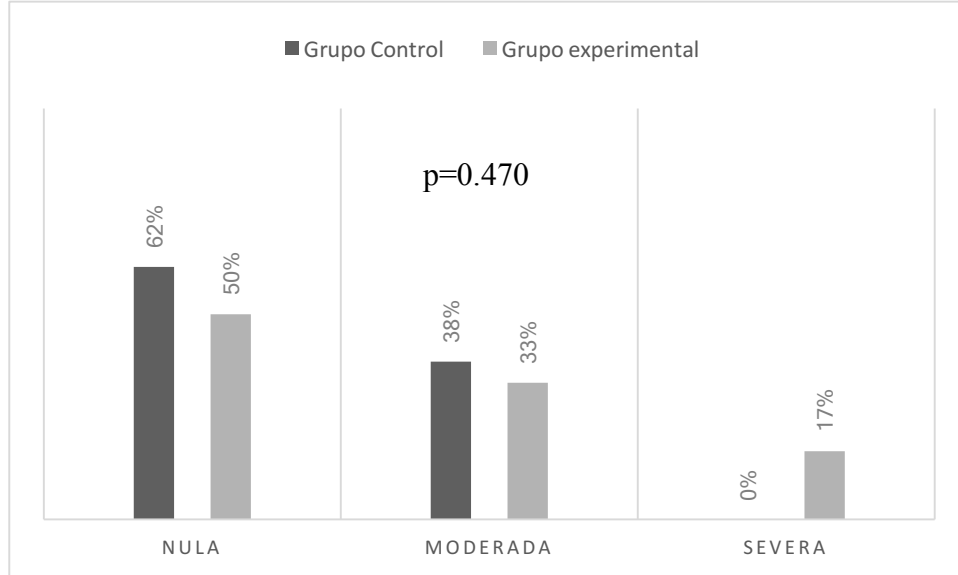
En la depresión postoperatoria no hubo cambios, la mayoría de los pacientes tenían depresión moderada en ambos grupos sin diferencias estadísticamente significativas ( $p=0.824$ ) con la prueba U de Mann Whitney.



**Figura 8.** Niveles de Depresión postoperatoria de los grupos de estudio

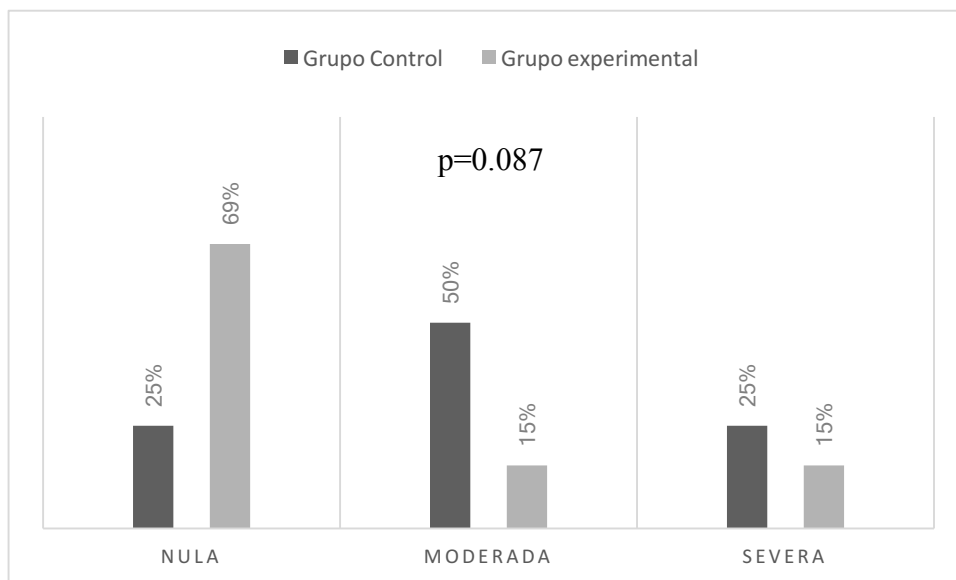
En cuanto al seguimiento a un mes, se evaluaron 25 pacientes, 12 del grupo control y 13 del grupo experimental.

Igual que en las primeras dos evaluaciones la mayoría de los pacientes del grupo control obtuvo un nivel de depresión nula, en cambio los pacientes del grupo experimental que recibieron el programa de intervención psicoeducativo que se encontraban en un nivel moderado de ansiedad, en el seguimiento, bajaron a un nivel nulo. La prueba U de Mann Whitney no arrojó diferencias estadísticamente significativas entre los grupos ( $p=0.470$ ).



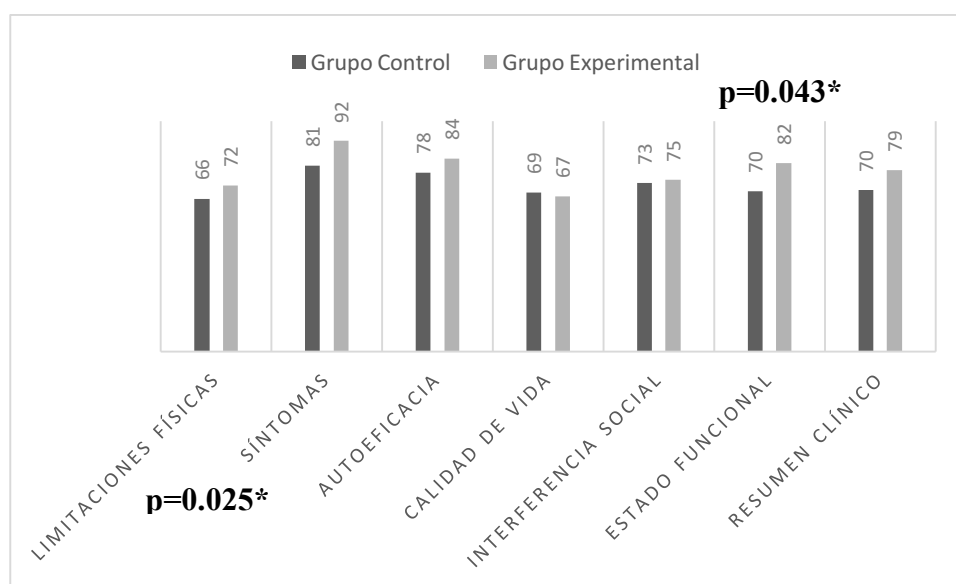
**Figura 9.** Niveles de Ansiedad de los grupos de estudio en el seguimiento

De igual manera el nivel de depresión en el seguimiento del grupo control fue moderado, mientras que en el grupo experimental que recibió el programa de intervención psicoeducativo que en las evaluaciones anteriores tenía un nivel moderado de depresión, en el seguimiento bajó a nivel nulo. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los grupos ( $p=0.087$ ).



**Figura 10.** Niveles de Depresión de los grupos de estudio en el seguimiento

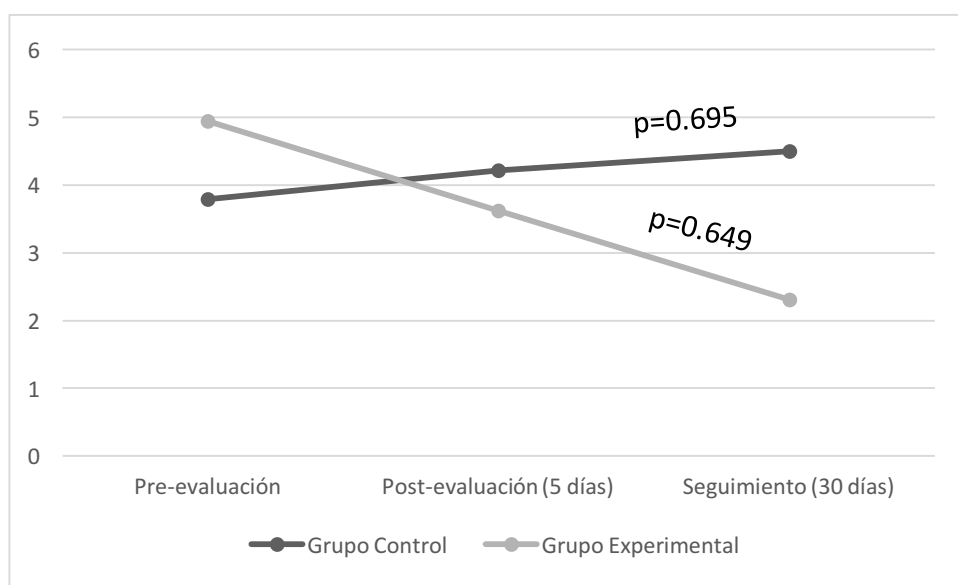
En cuanto a la evaluación de Calidad de vida Relacionada con la Salud en el seguimiento, se observan mayores puntajes del grupo experimental que recibió el programa de intervención psicoeducativo, ya con la prueba t, se encontraron diferencias estadísticamente significativas en las dimensiones de Síntomas ( $p=0.025$ ) y Estado funcional ( $p=0.043$ ).



**Figura 11.** Dimensiones de Calidad de Vida Relacionada con la Salud de los grupos de estudio en el seguimiento



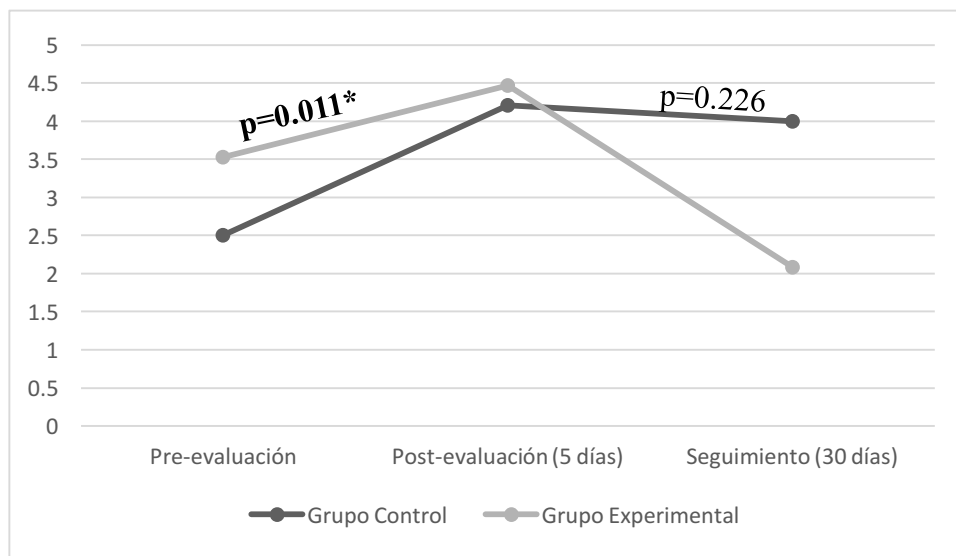
Para evaluar los cambios de la ansiedad entre mediciones en ambos grupos se realizó la prueba de Wilcoxon para evaluar las diferencias entre dos mediciones: pre y post-evaluación (control  $p=0.896$  y experimental  $p=0.515$ ), pre-evaluación y seguimiento (control  $p=0.859$  y experimental  $p=0.824$ ) y la post-evaluación y el seguimiento (control  $p=0.673$  y experimental  $p=0.894$ ), no se encontraron diferencias estadísticamente significativas en ninguno de los dos grupos. Sin embargo se observa una disminución de ansiedad en las mediciones del grupo experimental que recibió el programa de intervención psicoeducativo, mientras que en el grupo control la puntuación se mantiene casi igual en las mediciones. También se realizó la prueba de Friedman para evaluar las diferencias entre las tres mediciones de ansiedad y tampoco se encontraron diferencias estadísticamente significativas en ninguno de los grupos (control  $p=0.695$  y experimental  $p=0.649$ ).



**Figura 12.** Cambios en las 3 mediciones de Ansiedad en los dos grupos

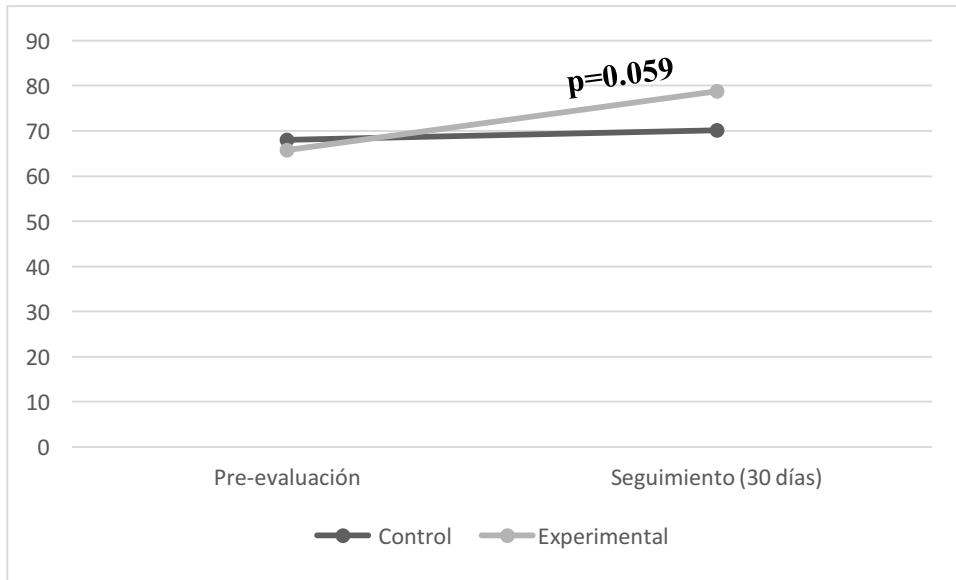
Respecto a las mediciones depresión no se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre la pre y la post-evaluación ni para el grupo control ( $p=0.455$ ) ni para el grupo experimental ( $p= 0.521$ ). Entre la pre-evaluación y el seguimiento (control  $p=0.964$  y experimental  $p=0.721$ ) y la post-evaluación y el seguimiento (control  $p=0.307$  y experimental  $p=0.624$ ), tampoco se encontraron diferencias estadísticamente significativas en ninguno de

los dos grupos. Se observa un aumento de depresión en la post-evaluación, que se mantiene igual en el seguimiento para el grupo control pero que disminuye en el grupo experimental que recibió el programa de intervención psicoeducativo, con la prueba de Friedman se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre las tres mediciones sólo para el grupo experimental ( $p=0.11$ , grupo control  $p=0.226$ ).



**Figura 13.** Cambios en las 3 mediciones de Depresión en los dos grupos

Por otro lado, la percepción de calidad de vida relacionada con la salud global en el grupo control se mantuvo y en el grupo experimental aumento en el seguimiento. Con la prueba de Wilcoxon se observa que dichas diferencias no son estadísticamente significativas para ninguno de los grupos (grupo control  $p=0.433$  y grupo experimental  $p= 0.059$ ).



**Figura 14.** Cambios en la Calidad de Vida Relacionada con la Salud en los dos grupos

## DISCUSIÓN

El objetivo de la presente investigación fue evaluar la eficacia de un programa de intervención psicoeducativo sobre el ajuste psicológico (caracterizado por la disminución de ansiedad y depresión y un aumento en la calidad de vida relacionada con la salud) en pacientes con Cardiopatía Isquémica candidatos a cirugía de revascularización coronaria, los resultados obtenidos en el seguimiento a 1 mes permiten observar una disminución de la ansiedad y la depresión de los pacientes que recibieron el programa de intervención (grupo experimental), así como un aumento en su calidad de vida relacionada con la salud; a diferencia del grupo control donde la ansiedad y la depresión siguieron en aumento y su percepción de calidad de vida disminuyó.

Además de ello, esta investigación permitió identificar una parte del perfil sociodemográfico de los pacientes con cardiopatía isquémica candidatos a cirugía de revascularización coronaria en México, la mayoría son hombres, casados, jubilados, católicos y con una media de edad de 62 años, lo cual coincide con lo reportado por Cantus (2011), sólo una característica discrepa de dicho perfil, los pacientes evaluados en esta muestra tenían en su mayoría un nivel educativo de Licenciatura lo cual se explica por el escenario en el que fueron evaluados, solo un sector de la población en México tiene acceso a servicios de salud como el que se ofrece en el ISSSTE.

También se identificó que dichos pacientes constituyen una población en riesgo de presentar un desajuste psicológico como consecuencia de su próxima cirugía cardíaca, aproximadamente el 60% de los pacientes evaluados presentaban sintomatología de ansiedad y/o depresión, lo cual coincide con lo reportado en la literatura (Ai, 2010; Baker, 2001; Batista, 2014; Carneiro, 2009; Lozano, 2009; Morales, 2013; Pignay, 2003).

El programa psicoeducativo que se utilizó resultó ser de fácil aplicación y bien aceptado por los pacientes, quienes refirieron que se sentían satisfechos con el trabajo que se realizó con ellos, además reportaron que lo que aprendieron les estaba siendo muy útil. A nivel descriptivo se encontraron diferencias entre el grupo control y el grupo experimental, claramente los pacientes del grupo experimental tienen menores niveles de ansiedad y depresión y una mejor calidad de vida después de la cirugía comparados con el grupo control

que no recibió el programa psicoeducativo, lo cual coincide con los resultados obtenidos por Alvarez (2014), Baumeister (2011), Doñate (2015) y Hernández (2016).

Sin embargo en cuanto a la significancia estadística, en el análisis para comparar las diferencias entre grupos solo se encontraron diferencias estadísticamente significativas en el seguimiento entre el grupo control y experimental en dos dimensiones de calidad de vida relacionada con la salud. Y en el análisis para comparar mediciones, se observó una disminución de la depresión estadísticamente significativa para el grupo experimental y un aumento limitrofe de la calidad de vida relacionada con la salud también en el grupo experimental.

Una de las razones por las que probablemente no se obtuvo la significancia estadística que se esperaba puede ser el tamaño de muestra por lo que se recomienda aplicar el programa de intervención en una muestra con un mayor número de participantes.

Otro punto a considerar es que en la preevaluación por motivos de azar en la asignación de los pacientes al grupo control y al experimental, en el grupo control los niveles de ansiedad eran menores que en el grupo experimental en donde se observa que dichos pacientes presentaban una mayor sintomatología, incluso se encontraron diferencias estadísticamente significativas en esta primera medición, por lo que de alguna manera ambos grupos no eran comparables en relación a esta variable, el impacto del programa de intervención psicoeducativo sobre la ansiedad de los pacientes del grupo experimental no se puede comparar con el grupo control que ya desde un inicio presentaba menores niveles de ansiedad.

Por otro lado la eficacia del programa se empieza a observar hasta el seguimiento, la literatura señala que los cambios en la sintomatología ansiosa y depresiva y en la calidad de vida relacionada con la salud no son visibles sino hasta entre uno y tres meses después de que los pacientes han llevado a cabo y mantenido los cambios aprendidos en la intervención (Pinheiro, 2007; Lemos, 2015). Además de que en la postevaluación (una semana después de la cirugía) la condición médica y la hospitalización en la que aún siguen los pacientes no permite que la evaluación se lleve a cabo de una forma objetiva. Por lo que se recomienda

que la postevaluación se lleve a cabo después del programa de intervención pero antes de la cirugía para que ésta no se convierta en una variable extraña que contamine los resultados.

Como otra sugerencia a partir de los resultados obtenidos en esta investigación, se incluye la evaluación de los pacientes en un seguimiento a 3 y 6 meses para evaluar el mantenimiento de los cambios obtenidos a partir del programa de intervención psicoeducativo.

Es importante evaluar el impacto del programa psicoeducativo en otras variables psicológicas como estrés, afrontamiento, apoyo social, entre otras; mismas que la literatura ha reportado como factores que influyen en el desarrollo y pronóstico de la enfermedad cardíaca en pacientes candidatos a cirugía de revascularización coronaria (Martínez, 2014).

También se recomienda realizar una evaluación subjetiva, cualitativa de la percepción que tienen los pacientes sobre el programa psicoeducativo, sobre la utilidad, claridad y comprensión de los contenidos del mismo, para poder realizar cambios y mejorarlo.

Entre las limitantes que se encontraron en la realización de este trabajo es que se llevo a cabo en un Centro Médico Nacional por lo que una gran cantidad de pacientes de la muestra eran foraneos lo cual dificulto realizar los seguimientos. Una sugerencia ante esta limitante es que se realicen, los seguimientos vía telefónica o vía internet con los pacientes que tengan acceso a dichos servicios.

## CONCLUSIONES

Los pacientes con cardiopatía isquémica candidatos a cirugía de revascularización coronaria constituyen una población en riesgo de presentar un desajuste psicológico caracterizado por la presencia de sintomatología ansiosa y depresiva y un impacto negativo en su calidad de vida relacionada con la salud.

En México los servicios de salud en donde son atendidos estos pacientes unifican sus características sociodemográficas, la mayoría son hombres casados por encima de los 60 años.

Siguiendo con los servicios de salud en México, estos no incluyen programas de atención psicológica a las necesidades de estos pacientes, no existen protocolos establecidos que incluyan la participación del psicólogo clínico y de la salud en el equipo multidisciplinario que se ocupa del proceso pre y postquirúrgico de los pacientes con cardiopatía isquémica ni durante su estancia hospitalaria, ni antes ni después de ella.

La principal aportación de este trabajo es la realización de una propuesta de intervención psicológica, estructurada y sistematizada para atender las necesidades psicológicas de pacientes que se someten a cirugía de revascularización coronaria, en los resultados obtenidos dicha propuesta demostró ser eficaz para disminuir ansiedad, depresión y mejorar la percepción de calidad de vida relacionada con la salud de los pacientes evaluados.

Por lo que se concluye que aún con sus deficiencias y perfectibilidades, el programa psicoeducativo propuesta central de esta investigación, contribuye al ajuste psicológico de pacientes con cardiopatía isquémica en espera de su cirugía.

Es necesario el diseño e implementación de programas de intervención psicoeducativos enmarcados en la terapia cognitivo conductual para los pacientes candidatos a cirugía de revascularización coronaria, ya que la evidencia encontrada en la presente investigación muestra la eficacia de este programa para disminuir ansiedad, depresión y mejorar su percepción de calidad de vida relacionada con la salud.

## REFERENCIAS

- Achury, D., Rodríguez, S., Agudelo, L., Hoyos, J., & Acuña, J. (2011). Calidad de vida del paciente con enfermedad cardiovascular que asiste al programa de rehabilitación cardiaca. *Investigación en Enfermería: Imagen y Desarrollo*, 13 (2): 49-74.
- Acosta, P., Navarrete, C. & Corsini, M. (2011). Protocolo de cardiopatía coronaria. Servicio de Salud Araucanía Sur. *European Journal of Cardiovascular Nursing*. DOI 10.1177/14745151114563885
- ADAM (2016). Angioplastia coronaria con balón- Serie. Recuperado de <http://www.ehealthconnection.com/regions/mhp/healthimages.asp?src=100160&typeid=7>
- Ai, A., Pargament, K., Appel, H., & Kronfol, Z. (2010). Depression following open-heart surgery: A path model involving interleukin-6, spiritual struggle, and hope under preoperative distress. *Journal of Clinical Psychology*, 66 (10): 1057-1075.
- Alfonso, J., Bermejo, J., Segovia (2005). Estado actual de la revascularización coronaria. *Revista española de cardiología*; 58(2):194-7.
- Álvarez, N., García, B., González, A., González, L., Martínez, A., Rodríguez, M., et. al. (2014). Educación en el Autocuidado de la Cardiopatía Isquémica. Asturias: Sociedad de Enfermería de Atención Primaria de Asturias (SEAPA).
- Amariles, P., Machuca, M., Jiménez, F., Silva, C, Sabater, D., Baena, M., Jiménez, M., & Faus, M. (2004). Riesgo cardiovascular: componentes, valoración e intervenciones preventivas. *Ars Pharmaceutica*; 45(3): 187:210.
- American Heart Association (2015). Ischemic cardiomyopathy. Recuperado de



- [http://www.heart.org/HEARTORG/Conditions/More/Cardiomyopathy/Dilated-Cardiomyopathy\\_UCM\\_444187\\_Article.jsp#.VsU-TfLhDIU](http://www.heart.org/HEARTORG/Conditions/More/Cardiomyopathy/Dilated-Cardiomyopathy_UCM_444187_Article.jsp#.VsU-TfLhDIU)
- Antman, E., Selwyn, A. & Loscalzo, J. (2012). Cardiopatía Isquémica. En Longo, D., Kasper, D., Jameson, J., Fauci, A., Hauser, S. y Lozcalzo, J. Harrison Principios de medicina interna Tomo II (pp. 1998-2014). Barcelona: Pirámide.
- APA (2016). ¿Cómo ayuda la psicoterapia a las personas a recuperarse de la depresión? Recuperado de <http://www.apa.org/centrodeapoyo/depresion.aspx>
- Aranki, S., Aroesty, J. & Suri, R. (2015). Early noncardiac complications of coronary artery bypass graft surgery. Recuperado de <http://www.uptodate.com/contents/early-noncardiac-complications-of-coronary-artery-bypass-graft-surgery>
- Arnau, A., & Rodríguez, M. (2006). Estrés y enfermedad cardiovascular. En Plá, J. y Salvador, J. (coords) Aspectos psicológicos en las enfermedades cardiovasculares (pp. 23-34). España: Sociedad Española de Cardiología.
- Asociación Médica Mundial (2016). Declaración de Helsinki de la AMM - Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. Recuperado de <http://www.wma.net/es/30publications/10policies/b3/>
- Baeza, J., Balaguer, G., Beler, I., Coronas, M. & Gullamón, N. (2008). Higiene y prevención de la ansiedad. *Revista Española*, 13(3): 256-272.
- Baker, R., Andrew, M., Schrader, G. & Knight, J. (2001). Preoperative depression and mortality in coronary artery bypass surgery: preliminar findings. *ANZ Journal of Surgery*, 71(3): 139-42.
- Barrantes, M. (2010). Factores asociados a la calidad de vida relacionada a la salud en pacientes con cardiopatía coronaria y diabetes mellitus. *Revista Médica Herediana*, 21(3), 118-127.

- Barriga, J. (2009). Comportamiento de la mortalidad por cardiopatía isquémica en México en el período 2000-2007. *Gaceta Médica de México*, 145(5).
- Barth, J., Schumacher, M. & Herrmann, C. (2004). Depression as a Risk Factor for Mortality in Patients With Coronary Heart Disease: A Meta-analysis. *Psychosomatic Medicine*, 66: 802-813.
- Batista, M., Amado, J. & Nunes, L. (2014). Anxiety, depression and stress in the preoperative surgical patient. *Revista Latinoamericana Enfermagem*, 4(3):7-15.
- Baumeister H, Hutter N, & Bengel J. (2011). Psychological and pharmacological interventions for depression in patients with coronary artery disease. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 9 (CD008012). DOI: 10.1002/14651858.CD008012
- Blumenthal, J., Lett, H., Babyak, M., White, W., Smith, P., & Mark, D. (2003). Depression as a risk factor for mortality after coronary artery bypass surgery. *Lancet*, 362(9384): 604-609.
- Bosch, O., López, L. & Pérez, C. (2011). Efecto del uso de dispositivos multimedia en relación a la ansiedad preoperatoria en enfermos intervenidos de colecistectomía laparoscópica programada en el Hospital del Mar durante el año 2012 (Trabajo de grado. Universidad de Valladolid). Recuperado de <https://uvadoc.uva.es/bitstream/10324/11791/1/TFG-H221.pdf>
- Bradt, J., Dileo, C. & Shim, M. (2013). Intervenciones con música para la ansiedad preoperatoria.
- Burg, M., Benedetto, M., Rosenberg, R. y Soufer, R. (2003). Presurgical depression predicts medical morbidity 6 months after coronary artery bypass graft surgery. *Psychosomatic Medicine*, 65: 111– 118.

- Cantus, D. & Solano, M. (2011). Cardiopatía isquémica en la Mujer. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 19(5).
- Carapia, A., Mejía, G., Nacif, L. & Hernández, N. (2011). Efecto de la intervención psicológica sobre la ansiedad preoperatoria. *Revista Mexicana de Anestesiología*, 34(4): 260-263.
- Cárdenas, A., Quiroga, C., Restrepo, M. y Cortés, D. (2005). Histerectomía y ansiedad: Estudio comparativo entre dos tipos de preparación psicológica prequirúrgica. *Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología*. 56(3) 209-215.
- Cárdenas, D., González, M., González, Y., Pérez, Y., & Maradona, J. (2011). Propuesta de un programa de atención psicológica a pacientes tributarios a cirugía y trasplante. *Revista Psicología Científica.com*. 17. Recuperado de <http://www.psicologiacientifica.com/pacientes-tributarios-trasplante-atencion-psicologica/>
- Carneiro, A., Telles, L., Rassi, A., Siqueira, N., et. al. (2009). Evaluation of preoperative anxiety and depression in patients undergoing invasive cardiac procedures. *Rev.Bras. Anesthesiol.*, 59(4): 431- 438.
- Carrascosa, M., Aguilar, R. & Carrascosa, C. (2011). Disminución de ansiedad en paciente quirúrgico mediante una intervención de enseñanza. *Asociación Española de Enfermería en Urología*, 118: 13-17.
- Castillero, Y. (2007). Intervención psicológica en cirugía cardíaca. *Avances en Psicología Latinoamericana* 25(1): 52-63.
- Castillero, Y. & Pérez, L. (2003). Estudio e intervención psicológica a pacientes sometidos a estudios invasivos y/o cirugía mayor. *Revista Electrónica Enfoque Cognitivo* 2: 45-78.

- Castillo, A., Arocha, C., Castillo, I., Cueto, M., Armas, N. & Hernández, E. (2010). Calidad de vida relacionada con la salud en enfermos con cardiopatía isquémica, revascularizados por vía percutánea. *Revista Cubana de Cardiología y Cirugía Cardiovascular*, 16(2): 171-176. Recuperado de [http://www.bvs.sld.cu/revistas/car/vol16\\_2\\_10/car07210.htm](http://www.bvs.sld.cu/revistas/car/vol16_2_10/car07210.htm)
- CENETEC (2010). *Guía Práctica Clínica Diagnóstico y Tratamiento de los Trastornos de Ansiedad en el Adulto*. México: Secretaría de Salud.
- Chinchilla, H. (2013, agosto 26). *Enfermedad Vascular Periférica- Segunda Parte*. Recuperado de <http://blogs.elheraldo.hn/cardiologia/2013/08/26/enfermedad-vascular-periferica-segunda-parte/>
- CNN (2014, diciembre 18). ¿Cuál es la causa que más muertes provoca en México y el mundo? Recuperado de <http://mexico.cnn.com/salud/2014/12/18/cual-es-la-causa-que-mas-muertes-provoca-en-mexico-y-el-mundo>
- Comín, J., Garin, O., Lupón, J., Manito, N., et. al. (2011). Validación de la versión española del Kansas City Cardiomyopathy Questionnaire. *Revista Española de Cardiología*, 64(1): 51-58.
- Cuartas, V., Escobar, A., Lotero, E., Lemos, M., Arango, J. & Rogers, H. (2008). Los factores psicosociales implicados en la cardiopatía isquémica. *Revista CES Psicología*, 1(2).
- De la Paz, C., Prego, C. & Barzaga, E. (2006). Miedo y ansiedad a la anestesia en pacientes sometidos a cirugía. *Revista Mexicana de Anestesiología*, 29(3): 159-162.
- Doñate, M., Litago, A., Monge, Y. & Martínez, R. (2015). Aspectos de la información preoperatoria relacionada con la ansiedad del paciente programado para cirugía. *Enfermería Global*, 14(37): 170-180.

- Escamilla, M. (2005). El estrés preoperatorio y la ansiedad pueden demorar la recuperación. Recuperado de [http://www.susmedicos.com/art\\_estres\\_preoperatorio.htm](http://www.susmedicos.com/art_estres_preoperatorio.htm)
- Escobedo, J., Rodríguez, G. Y Buitrón, L. (2010). Morbilidad y mortalidad por cardiopatía isquémica en el Instituto Mexicano del Seguro Social. Estudio ecológico de tendencias en población amparada por el Instituto Mexicano del Seguro Social entre 1990 y 2008. *Archivos de cardiología de México*, 80(4): 242-248.
- Espinosa, F. (2008). Factores de Riesgo cardiovascular, epidemiología clínica y enfermedad. *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*, 233-236.
- Fariñas, M., García, E., García, N., Gutiérrez, M., Rivada, B., Alonso, M., et. al. (2008). Estudio observacional de calidad de vida en cirugía cardíaca. *Enfermería en Cardiología* 43: 19-24.
- Fernández, A., Jiménez, J., Bodi, V., & Barrabés, J. (2012). Actualización en cardiopatía isquémica.
- Fernández, E., Martín, M., & Dominguez, F. (2003). Factores de riesgo e intervenciones psicológicas eficaces en los trastornos cardiovasculares. *Psicothema*. 15(4): 615-630.
- Fernández, N., Morant, C., Catalá, F., Génova, R., & Álvarez, E. (2015). Disability-adjusted Life Years Lost to Ischemic Heart Disease in Spain. *Revista Española de Cardiología*, 68(11).
- Flint, A., & Rifat, S. (2002). Relationship Between Clinical Variables and Symptomatic Anxiety in Late-Life Depression. *Am J Geriatr Psychiatry*, 10 (3), 292.
- Flores, A. (2015). Autoeficacia, percepción de enfermedad y calidad de vida relacionada con la salud en pacientes con cardiopatía isquémica (Tesis de Licenciatura. FES Zaragoza-UNAM).

- Fráguas, J., Ramadan, Z., Pereira, A. & Wajngarten, M. (2000). Depression with irritability in patients undergoing coronary artery bypass graft surgery: the cardiologist's role. *General Hospital Psychiatry*, 22(5): 365-374.
- Freasure, N., Lespérance, F., Gravel, G., Masson, A., Juneau, M., Talajic, M. et al. (2000). Social support, depression, and mortality during the first year after myocardial infarction. *Circulation*. 101(16):1919-24.
- Fundación Española del Corazón (2015, febrero). Cirugía de Revascularización coronaria. Recuperado de <http://www.fundaciondelcorazon.com/informacion-para-pacientes/tratamientos/cirugia-de-revascularizacion-coronaria.html>
- Galindo, O., Benjet, C., Juárez, F., Rojas, E., et. al. (2015). Propiedades psicométricas de la Escala Hospitalaria de Ansiedad y Depresión (HADS) en una población de pacientes oncológicos mexicanos. *Salud Mental*, 38(4): 253-258.
- Giammanco, M. & Gitto, L. (2016). Coping, uncertainty and health-related quality of life as determinants of anxiety and depression on a sample of hospitalized cardiac patients in Southern Italy. *Quality of Life Research*, 1-16.
- González, R., Seguel, E., Stockins, A., Campos, R., Neira, L. & Alarcón, E. (2009). Cirugía Coronaria: Revascularización miocárdica sin circulación extracorpórea. *Revista Chilena de Cirugía*; 61(6): 578-581.
- Graves, K. & Miller, P. (2003). Behavioral medicine in the prevention and treatment of cardiovascular disease. *Behavior modification*, 27(1): 3-25.
- Gummert, J., Funkat, A., Beckmann, A., Ernst, M., Hekmat, K., Beyersdorf, F., et al. (2010). Cardiac Surgery in Germany during 2010: A Report on Behalf of the German Society for Thoracic and Cardiovascular Surgery. *Thoracic cardiovascular Surgery*; 59(5): 259-267.

- Heinze, G. & Camacho, P. (2010). *Guía Clínica para el Manejo de la Ansiedad*. México: Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente Muñiz.
- Hernández, A., López, A. & Guzmán, J. (2016). Nivel de ansiedad e información preoperatoria en pacientes programados para cirugía. Un estudio transversal descriptivo. *Acta Médica Grupo Ángeles*, 14(1): 6-11.
- Hernández, M. (2012). *Relación entre Ansiedad y Depresión con los estilos de afrontamiento en paciente candidato a dispositivo electrónico implantable* (Tesis de Licenciatura. FES Zaragoza UNAM).
- IMSS (2010). *Guía de Práctica Clínica Diagnóstico y Tratamiento de la Cardiopatía Isquémica Crónica*, México: Instituto Mexicano del Seguro Social.
- INEGI (2016). *Estadísticas por tema*. Recuperado de <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/sisept/Default.aspx?t=mdemo107&s=est&c>
- Katz, J. & Seltzer, Z. (2014). Transition from acute to chronic postsurgical pain: risk factors and protective factors. *Expert Review Neurotherapeutics*, 9(5): 723-744.
- Khan, F., Kulanksizoglu, B. & Cilingiroglu, M. (2010). Depression and Coronary Heart Disease. *Current Atherosclerosis Reports*, 12(2): 105-109.
- Kim Y., Carver C. S., Spillers R. L., Crammer C., & Zhou E. S. (2011). Individual and dyadic relations between spiritual well-being and quality of life among cancer survivors and their spousal caregivers. *Psychooncology*; 20: 762–770. Doi: 10.1002/pon.1778
- Kiyohara, L., Kayano, L., Oliveira, L., Yamamoto, M., Inagaki, M., Ogawa, N. et. al. (2004). Surgery information reduces anxiety in the pre-operative period. *Revista do hospital das Clínicas*, 59(2): 51-56.

- Laham, M. (2007). La Psicocardiología en el tratamiento de la persona coronaria. Instituto de Psicocardiología: Argentina.
- Landa, E., Cárdenas, G., Andrew, J., Sánchez, S. & Riveros, A. (2014). Evaluación de la depresión en pacientes con cáncer terminal y su aplicación en el contexto mexicano: Una revisión. *Salud Mental*, 37(5): 415-422.
- Latarjet, M. & Ruiz, A. (2008). Corazón. En *Anatomía Humana Tomo II* (Pp. 916-943). China: Médica Panamericana.
- Lemos M., Agudelo, D., Arango, J. & Rogers, H. (2013). Calidad de vida en pacientes con enfermedad cardiovascular: análisis de trayectorias por sexo y síntomas depresivos. *Revista Nacional de Salud Pública*, 31(10): 110-116.
- Lemos, M., Acosta, D. & Agudelo, D. (2015). Calidad de vida en pacientes con cardiopatía isquémica. *Kénois*, 3(5): 28-57. Recuperado de <http://app.uco.edu.co/index.php/kenosis/article/viewFile/72/101>
- López, J., Rodríguez, A. y Fernández, S. (2011). Los principales problemas de Salud: Cardiopatía Isquémica. *AMF*. 7(6): 304-315.
- Lozano, E. (2009). Frecuencia de depresión en pacientes con cardiopatía isquémica ingresados al servicio de cardiología del Hospital General de México (Tesis de posgrado. UNAM).
- Lugo, I., Reynoso, L. & Fernández, M. (2014). Percepción de enfermedad, depresión, ansiedad y control del asma: Una primera aproximación. *Neumología y cirugía de tórax*, 73(2): 114-121.
- Mancin, S., Bono, J., Ramos, H., Rengel, E., Suasnabar, R., Zapata, G., et. al. (2009). Guías de manejo de cardiopatía isquémica crónica: angina crónica estable. Federación Argentina de Cardiología.



- Martínez, M. (2014). Factores de riesgo cardiovascular. *Revista de Ciencias de la Universidad Pablo Olavide*, 16. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4905634>
- Miaja, M., & Moral, J. (2015). Predictores de respuestas psicológicas de duelo ante la pérdida de la salud.
- Mitchell, J., & De Zwaan, M. (2014). Psychopathology and bariatric surgery. En Still, C., Sarwer D, Blankenship J. (Eds). *The ASMBS textbook of bariatric surgery* (Pp. 11-17). New York: Springer.
- Mora, R. (2015). Ansiedad preoperatoria y su relación con las estrategias de afrontamiento en pacientes sometidos a revascularización cardiaca (Tesis de licenciatura. FES Zaragoza-UNAM) México.
- Morales, H. (2013). Ansiedad preoperatoria en pacientes sometidos a cirugía programada (Tesis de especialidad. UNAM). México.
- National Library of Medicine (2016). Cirugía de derivación cardiaca. Recuperado de <https://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/anatomyvideos/000065.htm> el 15 de abril de 2016.
- Navarro, M., Marín, B., De Carlos, V., Martínez, A., Martonell, A., Ordoñez, E. (2011). Trastornos del ánimo preoperatorios en cirugía cardiaca: factores de riesgo y morbilidad postoperatitia en la unidad de cuidados intensivos. *Revista Española de Cardiología*, 64(11).
- Nekouei, Z., Yousefy, A., Doost, H., Manshaee, G. & Sadeghei, M. (2014). Structural Model of psychological risk and protective factors affecting on quality of life in patients with coronary heart disease: A psychological model. *Journal of Research in*

- medical Sciences: The Official journal of Isfahan University of Medical Sciences, 19(2): 90-98.
- Nicholson, N., Kuper, H. & Hemingway, H. (2006). Depression as an aetiologic and prognostic factor in coronary heart disease: a meta-analysis of 6.362 events among 146.538 participants in 54 observational studies. *European Heart Journal*; 27: 2763.
- Noguera, M., Pérez, B., Barrientos, V., Robles R., et al. (2013). Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria (HADS): validación en pacientes mexicanos con infección por VIH. *Psicología Iberoamericana*, 21(2): 29-37.
- OMS (2015). Enfermedades Cardiovasculares. Recuperado de: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs317/es/>
- OMS (2015). Factores de riesgo. Recuperado de <http://www.who.int/es/>
- OMS (2016, abril). La depresión. Nota descriptiva No. 369. Recuperado de <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs369/es/>
- Otero, E. & Otero, M. (2004). Fundamentos del riesgo quirúrgico. En Otero, E., Rupilanchas, J. & Belda, F. (eds.). *Riesgo y complicaciones en cirugía cardíaca* (Pp. 3-14). Madrid: Médica Panamericana.
- Oxlad, M., Stubberfield, J., Stuklis, R., Edwards, J., & Wade, T. (2006). Psychological risk factors for cardiac-related hospital readmission within 6 months of coronary artery bypass graft surgery. *Journal of Psychosomatic Research*, 61(6): 775-781.
- Parmet, S., Lynn, C., & Glass, R. (2002). Depression and Heart Disease. *The Journal of the American Medical Association*, 792.
- Patron, E., Messerotti, S. & Palomba, D. (2014). Persistent Depression After Cardiac Surgery: A Three- Month Follow-up Study. *Psychosomatics*, 55(3): 261-271.

- Pignay, V., Lesperance, F., Demaria, R., Frasure, N., & Perrault, L. (2003). Depression and anxiety and outcomes of coronary artery bypass surgery. *Annals of Thoracic Surgery*, 75: 314–321.
- Pinheiro, E. & Lopes, P. (2007). Calidad de vida 2 años después de la revascularización coronaria. *Enfermería Clínica*, 17(6): 309-317. Recuperado de <http://www.uc.pt/feuc/pedrof/docs/Publicacoes/AI200701.pdf>
- Quiles, M., Méndez, F. y Ortigosa, J. (2001). Preocupaciones prequirúrgicas: estudio empírico con población infantil y adolescente. *Anales de Pediatría*, 55(2): 129-134.
- Rafanelli, C., Roncuzzi, R. & Milaneschi, Y. (2006). Minor depression as a cardiac risk factor after coronary bypass surgery. *Psychosomatics*, 47(4): 289-95.
- Ramírez, A. (2014, junio 16). Implicaciones de la cirugía cardiovascular para el paciente y su familia
- Ramos, B., Figueroa, C., Alcocer, L. & Rincón, S. (2011). Validación del cuestionario de Calidad de vida relacionada con la Salud en pacientes con insuficiencia cardiaca. EN-CLAVES del pensamiento
- Rico, J., Restrepo, M., & Molina, M. (2005). Adaptación y Validación de la Escala Hospitalaria de Ansiedad y Depresión (HAD) en una muestra de pacientes con cáncer del Instituto Nacional de Cancerología de Colombia. *Avances en Medición*, 73-86.
- Rodríguez, T. (2012). Factores emocionales en el abordaje de las enfermedades cardiovasculares. Valoración actualizada desde la Psicocardiología. *Revista Finlay*. 2(3).
- Roger, V., Go, A., Donald, L., Adams, R., Berry, J., Brown, T., et. al. (2011). Heart disease and stroke statistics-2011 Update. A report from the American Heart Association.

- Circulation; 123: e18-e209. Recuperado de <http://circ.ahajournals.org/content/123/4/e18>.
- Rogers, H., Nicholls, E., Lemos, M., Aristizábal, N. & Arango, J. (2013). Quality of life after a myocardial infarction: A one year follow-up of Colombian coronary disease patients. *Psychology and Health*, 28 (Sup. 1). doi: 10.1080/08870446.2013.810851.
- Romero, C. (2007). Depresión y enfermedad cardiovascular. *Revista Uruguaya de Cardiología*, 22(2): 92- 109.
- Saíenz, B. (2011). Definiciones de Cirugía Mayor y Menor. *Cirugía Mayor Ambulatoria*. Recuperado el 16 de febrero de 2016 de [http://www.sld.cu/galerias/pdf/uvs/cirured/cirugias\\_mayor\\_y\\_menor.pdf](http://www.sld.cu/galerias/pdf/uvs/cirured/cirugias_mayor_y_menor.pdf)
- Salvador, J. & Toro, M. (2006). Factores neuroendocrinos y psicopatológicos en las enfermedades cardiovasculares. En Plá, J. y Salvador, J. (Coord) *Aspectos psicológicos en las enfermedades cardiovasculares* (pp 1-14). España: Sociedad Española de Cardiología.
- Sánchez-Román, S., Velasco-Furlong, L., Rodríguez-Carvajal, R. y Baranda-Sepúlveda, J. (2006) Eficacia de un programa cognitivo conductual para la disminución de la ansiedad en pacientes medicamente enfermos. *Revista de Investigación Clínica*. 58 (6), 540-546.
- Sanjuan, P., Montalbetti, t., Pérez, A., Bermúdez, J., Arranz, H., & Castro, A. (2016). A randomised trial of Positive Intervention to Promote Well-Being in Cardiac Patients. *Applied psychology. Health and well-being*. Doi: 10.1111/aphw.12062
- Sans, S. (2007). *Enfermedades cardiovasculares*. Institut d' Estudis de la Salut: Barcelona.
- Sanz, J., Izquierdo, A., & García-Vera, M. (2013). Una revisión desde la perspectiva de la validez de contenido de los cuestionarios, escalas e inventarios autoaplicados más

- utilizados en España para evaluar la depresión clínica en adultos. *Psicopatología Clínica, Legal y Forense*, 13: 139- 175.
- Sarmiento, J. (2011). Calidad de vida, ansiedad y depresión: comparación entre pacientes con insuficiencia cardiaca y pacientes con arritmia potencialmente letal (Tesis de licenciatura). México: FES Zaragoza UNAM
- Siurana, J. (2010). Los principios de bioética y el surgimiento de una bioética intercultural. *Veritas*, 22: 121-157.
- Smith, P. & Blumenthal, J. (2011). Aspectos psiquiátricos y conductuales de la enfermedad cardiovascular; epidemiología, mecanismos y tratamiento. *Revista Española de Cardiología*, 64(10): 924-33.
- Snaith, R. (2003). The hospital anxiety and depression scale. *Health and Quality of Life Outcomes*. 1(29).
- Sobieralska, K., Rydygier, L., Copernicus, P., Copernicus, N., Michalak, M., Wielki, K., et. al. (2015). Chapter 16. Stress Associated with Orthopedic Surgery and Feeling Pain. En Rosiek, A. Y Leksowski, K. *Organizational, Culture and Ethics in Modern Medicine* (Pp. 372-394). Poland: Medical Information Science.
- Sogg, S, Lauretti, J., & West, L. (2016). Recommendations for the presurgical psychosocial evaluation of bariatric surgery patients. *Surgery for Obesity and Related Diseases*, 12: 731-740. Recuperado de <https://asmb.org/wp/uploads/2016/06/2016-Psych-Guidelines-published.pdf>
- Soto, M. & Failde, I. (2004). La calidad de vida relacionada con la salud como medida de resultados en pacientes con cardiopatía isquémica. *Revista de la Sociedad Española del Dolor*. 2 (8): 505-514.

- Stafford, L., Berk, M. & Jackson, H. (2007). Validity of the Hospital Anxiety and Depression Scale and Patient Health Questionnaire-9 to screen for depression in patients with coronary artery disease. *General hospital psychiatry*, (5): 417-424.
- Suárez, F. (Coord.) (2004). *Protocolos de riesgo cardiovascular*. Sociedad Española de Medicina.
- Talavera, A. (2012). *Calidad de vida y afrontamiento a la descarga eléctrica en pacientes con desfibrilador automático implantable*. (Tesis de licenciatura. FES Zaragoza-UNAM)
- Tennat, C., & Mc Lean, L. (2001). The impact of emotions on Coronary Heart Disease Risk. *Journal of Cardiovascular Risk* , 175-183.
- Texas Heart Institute (2015). *Las arterias coronarias*. Recuperado de [http://www.texasheart.org/HIC/Anatomy\\_Esp/coroea\\_sp.cfm](http://www.texasheart.org/HIC/Anatomy_Esp/coroea_sp.cfm)
- Thombs, B., De Jonge, P., Coyne, J., Whooley, M., Frasure, N., Mitchell, A. et al. (2008). Depression screening and patient outcomes in cardiovascular care: a systematic review. *Journal of the American Medical Association*, 300: 2161-71.
- Trejo, S. (2010). *Impacto de la diabetes mellitus tipo 2 e infarto al miocardio previo en los pacientes con cardiopatía isquémica hospitalizados y la calidad de vida relacionada con la salud*. Tesis de especialidad. UNAM: México.
- Truit, F., Castro, N., Galindo, E., & Rodríguez, J. (2005). *Cardiopatía isquémica y sus factores de riesgo*.
- Urzúa, A. (2010). *Calidad de vida relacionada con la salud: Elementos conceptuales*. *Revista Médica de Chile* (138): 358-365.
- Utrillas, A. (2011). *Influencia de la ansiedad, depresión y distrés psicológico preoperatorios en la artroplastia total de rodilla* (Tesis Doctoral. Universidad de Alcalá). España:

- Valenzuela, J., Narrera, J. & Ornelas, J. (2010). Ansiedad preoperatoria en procedimientos anestésicos.
- Vallejo, M., Rivera, J., Esteve, J. & Rodríguez, M. (2012). Uso del cuestionario Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) para evaluar la ansiedad y la depresión en pacientes con fibromialgia. *Revista de Psiquiatría y Salud Mental*, 5(2):107-114.
- Valls, E. & Rueda, B. (2013). Personalidad, afrontamiento y calidad de vida en pacientes con enfermedad cardiovascular. *Boletín de Psicología*, (109): 52-72.
- Villegas, A. (2012). *Psicología de la salud: Una aproximación al estudio de la percepción de la enfermedad en la adherencia a los padecimientos crónico-degenerativos (Tesina de Licenciatura. UNAM), México.*
- Vinaccia, S. & Quiceno, J. (2012). Calidad de vida relacionada con la salud y enfermedad crónica: estudios colombianos. *Psychologia: avances de la disciplina*, 6(1):123-136.
- Vinaccia, S., Quiceno, J., Medina, A., Castañeda, B. & Casteblanco, P. (2014). Calidad de vida, resiliencia, percepción y conducta de enfermedad en pacientes con diagnóstico de dispepsia funcional. *Acta Colombiana de Psicología*, 17(1): 61-70.
- Vinaccia, S., Quiceno, J., Zapata, C., Obesso, S. & Quintero, D. (2006). Calidad de vida relacionada con la salud y emociones negativas en pacientes con diagnóstico de enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC). *Psicología desde el Caribe*, 18(89-108).
- White, C., Haramati, L., Chen, J. & Levsky, J. (2014). Coronary Artery Disease, En *Cardiac Imaging* (Pp.
- Wolfgang, L., Melanie, J., & Lecler, J. (2007). Psychological treatment of cardiac patients.: *European Society of Cardiology* , 2972-2984.

- Youssef, N., Abdelaziz, S., Gado, A., & Hamed, A. (2016). The Preoperative Nutritional and Psychosocial Health Status among Patients Undergoing Open Heart Surgery: A Cross-Sectional Correlational Study. *International Journal of Nursing Science*, 6(2): 48-57.
- Zigmond, A. & Snaith, R. (1983). The hospital anxiety and depression scale. *Acta Psiquiátrica Escandinava*, 67: 361-370.



# ANEXOS

"2015 AÑO DEL GENERALÍSIMO JOSE MARIA MORELOS Y PAVON"

## CARTA DE CONSENTIMIENTO BAJO INFORMACION PARA PARTICIPAR EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACION EN SALUD.

**NOMBRE DEL ESTUDIO:** Eficacia de un programa de preparación psicológica sobre la morbilidad emocional y calidad de vida relacionada con la salud en pacientes con cardiopatía isquémica tributarios a cirugía de revascularización coronaria

Lugar y fecha. \_\_\_\_\_

Por favor tome todo el tiempo que sea necesario para leer este documento, pregunte al investigador sobre cualquier duda que tenga, para decidir si participa o no deberá tener el conocimiento suficiente acerca de los beneficios y riesgos del presente estudio de investigación.

Estimado Señor: \_\_\_\_\_, se le invita a participar en el estudio arriba mencionado, que se desarrollará en el CMN "20 de Noviembre", cuyo objetivo será el de **Evaluar la eficacia de un programa de preparación psicológica preoperatoria en pacientes con cardiopatía isquémica tributarios a revascularización coronaria sobre la morbilidad emocional y la calidad de vida relacionada con la salud**. Lo anterior con la finalidad de identificar la necesidad de realizar intervenciones psicológicas en pacientes que requieren ser tratados con este tipo de cirugía de alto riesgo.

Su participación en el estudio consiste en una evaluación psicológica que se realizarán los investigadores del estudio mediante la aplicación de cuestionarios conocidos como Escala Hospitalaria de Ansiedad y Depresión (HADS), Cuestionario de Calidad de Vida Relacionada con la Salud con los cuales los investigadores del estudio podrán conocer si tiene algún grado de ansiedad, depresión.

Después de las pruebas antes mencionadas los investigadores del estudio le aplicarán un programa de preparación psicológica antes de ser sometido a la cirugía de revascularización coronaria. El programa de preparación psicológica consiste en lo siguiente:

1. Psicoeducación. Se le explicarán los siguientes temas: 1. Cardiopatía Isquémica, que incluye el funcionamiento del corazón y las arterias coronarias; en qué consiste la enfermedad; los factores de riesgo modificables, no modificables y psicosociales y la sintomatología; y, 2. Revascularización Coronaria, se me explicará en qué consiste, su propósito, los procedimientos hospitalarios que se llevarán a cabo, sus efectos y el tipo de cuidados posteriores a la cirugía, así como el proceso de rehabilitación cardíaca y los cambios en el estilo de vida. Al término se aclararán sus dudas.
2. Entrenamiento en habilidades de relajación. Se le explicará qué es la relajación, cuáles son sus beneficios y cómo utilizar esta habilidad para manejar la ansiedad preoperatoria y el dolor posquirúrgico. Posteriormente, se le enseñará a respirar de forma diafragmática y la visualización guiada.

Cuando se encuentre estable después de la cirugía de revascularización coronaria en el servicio de Cirugía Cardiotorácica localizado en el 4° piso 3ª sección del edificio A, los investigadores del estudio volverán a aplicar los cuestionarios como se le explicó previamente y que estas pruebas se repetirán a los 5, 30 y 90 días después de la cirugía. Si se encuentra dado de alta del hospital, las pruebas mencionadas se realizarán en el consultorio de la Consulta Externa localizada en el 9° piso de la torre de consulta externa situada en Av. Coyoacán s/n, terminando su participación en el estudio con la última prueba (Día 90 después de la cirugía). Su asistencia a la consulta externa se ajustará a la fecha de su cita para revisión postoperatoria que le indique su cirujano tratante, por lo que los gastos necesarios para asistir al CMN 20 de Noviembre correrán por su cuenta y en caso de requerir trasporte terrestre o aérea foránea los gastos serán cubiertos de acuerdo a la reglamentación y normatividad establecida por la institución.

**BENEFICIOS:** Su participación en el estudio permitirá identificar si usted continúa con algún grado de ansiedad y depresión después de su cirugía de revascularización coronaria. De ser así, el investigador responsable en conjunto con su cirujano tratante solicitarán evaluación por el servicio de Psiquiatría del CMN 20 de Noviembre para que se le aplique el tratamiento y vigilancia correspondientes hasta que el psicólogo responsable así lo considere.

**RIESGOS:** La evaluación psicológica y el programa de preparación psicológica preoperatoria no incluyen ningún procedimiento invasivo que ponga en riesgo su integridad física.

El procedimiento quirúrgico forma parte del tratamiento que usted requiere para la atención de su enfermedad "Cardiopatía Isquémica", el cual es independiente de su participación en el estudio y por lo tanto cualquier evento adverso relacionado con la cirugía será atendido por su cirujano tratante.

#### **PARTICIPACIÓN**

Su participación es **VOLUNTARIA**, usted puede decidir libremente participar o no, esto no afectará su derecho para recibir atención médica en el CMN "20 de Noviembre", si participa, puede retirarse del estudio en el momento en que lo desee sin que esto influya sobre el tratamiento habitual que le ofrece el hospital para su enfermedad de base.

#### **MANEJO DE LA INFORMACION.**

La información obtenida con su participación será manejada con estricta confidencialidad y para asegurar esto, el investigador responsable y los investigadores asociados se referirán a su persona utilizando el número de su expediente clínico. Usted podrá tener acceso a la información sobre este estudio en caso de solicitarlo.

"2015 AÑO DEL GENERALÍSIMO JOSE MARIA MORELOS Y PAVON"

**PARTICIPANTE.**

Confirmando haber recibido información suficiente y clara sobre el estudio propuesto, doy mi autorización para ser incluido en este proyecto de investigación, reservándome el derecho de abandonarlo en cualquier momento si así lo decido.

Nombre y firma del Participante o Representante legal.

Parentesco: \_\_\_\_\_

Domicilio.

TESTIGOS:

(1) Nombre y firma

Parentesco: \_\_\_\_\_

Domicilio. \_\_\_\_\_

(2) Nombre y firma

Parentesco: \_\_\_\_\_

Domicilio. \_\_\_\_\_

INVESTIGADOR O MÉDICO QUE INFORMA: \_\_\_\_\_

Le he explicado al Sr (a) \_\_\_\_\_, la naturaleza y los propósitos de la investigación, así como los riesgos y beneficios que implica su participación. He dado respuesta a todas sus dudas, y le he preguntado si ha comprendido la información proporcionada, con la finalidad de que pueda decidir libremente participar o no en este estudio. Acepto que he leído, conozco y me apegó a la normatividad correspondiente para realizar investigación con seres humanos, que pondré el bienestar y la seguridad de los pacientes sujetos de investigación, por encima de cualquier otro objetivo.

INVESTIGADOR RESPONSABLE.

Nombre y firma

Teléfono de contacto: 52005003 extensión 14323

Este documento se expide por duplicado, entregando una copia al participante.



## AVISO DE PRIVACIDAD

**TITULO DEL PROYECTO DE INVESTIGACION:** Eficacia de un programa de preparación psicológica sobre la morbilidad emocional y calidad de vida relacionada con la salud en pacientes con cardiopatía isquémica tributarios a cirugía de revascularización coronaria

**Número de registro:** \_\_\_\_\_

El presente Aviso de Privacidad tiene como objeto informarles sobre el tratamiento que se le dará a sus datos personales cuando los mismos son recabados, utilizados y almacenados.

**Investigador responsable de recabar sus datos personales, de su uso y protección:**

Nombre: Dr. José Luis Aceves Chimal

Domicilio: Av. Félix Cuevas 540, colonia Del valle, Delegación Benito Juárez CP 03100

Teléfono: 52005003      Correo electrónico: aceves996@hotmail.com

Su información personal será utilizada con la finalidad de identificarlo por su participación en el estudio y localización, para lo cual requerimos obtener los siguientes datos personales: Edad, sexo, dirección y teléfono particular, estos datos son considerados como sensibles de acuerdo a la Ley Federal de Protección de Datos Personales en Posesión de los Particulares.

Es importante que usted sepa que todo el equipo de investigación que colabora en este estudio se compromete a que todos los datos proporcionados por usted serán tratados bajo medidas de seguridad y garantizando siempre su confidencialidad. En el caso de este proyecto las medidas que se tomaran para ello serán Utilización del número de su expediente clínico para referirnos a su persona y se almacenaran en archivo electrónico a cargo del investigador principal Dr. José Luis Aceves Chimal.

Le aclaramos que la información de sus datos personales puede ser compartida y manejada únicamente por los investigadores asociados del programa de Psicología Clínica y Salud de la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza UNAM con la finalidad de realizar las evaluaciones psicológicas propias de la investigación a la que se le esta invitando a participar.

Usted tiene derecho de acceder, rectificar y cancelar sus datos personales, así como de oponerse al manejo de los mismos o anular el consentimiento que nos haya otorgado para tal fin, presentando una carta escrita dirigida a el/ la investigador responsable Dr. José Luis Aceves Chimal al teléfono 52005003 extensión 14323, o con la Presidente del Comité de Ética en Investigación del CMN "20 de Noviembre", Dra. Zoé Gloria Sondón García. Tel. 52003544 ó 523005003 Ext. 14631.

**DECLARACION DE CONFORMIDAD:** Manifiesto estar de acuerdo con el tratamiento que se dará a mis datos personales

**Nombre y firma del sujeto de investigación o paciente:** \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

## Ficha de identificación

1. Nombre: \_\_\_\_\_ 2. Fecha de nacimiento:  
\_\_/\_\_/\_\_
3. Edad: \_\_\_\_ 4. Sexo: (M) (F) 5. Domicilio:  
\_\_\_\_\_
6. Teléfono: \_\_\_\_\_ 7.  
Ocupación: \_\_\_\_\_ 8. Estado Civil: \_\_\_\_\_ 9. Último grado de  
estudios: \_\_\_\_\_ 11. Dx.: \_\_\_\_\_

## ESCALA DE ANSIEDAD Y DEPRESIÓN HOSPITALARIA (HADS)

---

Lea cada oración y elija la respuesta que más describa cómo se sintió la **SEMANA PASADA**. No se demore en contestar las oraciones.

ANSIEDAD	DEPRESIÓN
<p><b>1. Me siento tenso o nervioso</b></p> <p>( ) 0. Nunca</p> <p>( ) 1. Ocasionalmente/ Algunas veces</p> <p>( ) 2. Frecuentemente</p> <p>( ) 3. Siempre</p>	<p><b>2. Aún disfruto de las cosas que solía disfrutar</b></p> <p>( ) 0. Definitivamente sí</p> <p>( ) 1. No tanto</p> <p>( ) 2. Sólo un poco</p> <p>( ) 3. Difícilmente</p>
<p><b>3. Siento una especie de temor como si algo malo fuera a suceder</b></p> <p>( ) 0. Nunca</p> <p>( ) 1. Ocasionalmente/ Algunas veces</p> <p>( ) 2. Frecuentemente</p> <p>( ) 3. Definitivamente sí</p>	<p><b>4. Soy capaz de reírme y ver el lado gracioso de las cosas</b></p> <p>( ) 0. Como siempre lo he hecho</p> <p>( ) 1. No mucho últimamente</p> <p>( ) 2. Ocasionalmente/ Algunas veces</p> <p>( ) 3. Nunca</p>
<p><b>5. Tengo muchos pensamientos preocupantes</b></p> <p>( ) 0. Nunca</p> <p>( ) 1. A veces, pero no muy seguido</p> <p>( ) 2. Frecuentemente</p> <p>( ) 3. Todo el tiempo</p>	<p><b>6. Me siento alegre</b></p> <p>( ) 0. Todo el tiempo</p> <p>( ) 1. Frecuentemente</p> <p>( ) 2. Algunas veces</p> <p>( ) 3. Nunca</p>
<p><b>7. Soy capaz de permanecer sentado, tranquilo y relajado</b></p> <p>( ) 0. Siempre</p> <p>( ) 1. Frecuentemente</p> <p>( ) 2. Algunas veces</p> <p>( ) 3. Nunca</p>	<p><b>8. Me siento torpe y lento</b></p> <p>( ) 0. Nunca</p> <p>( ) 1. Algunas veces</p> <p>( ) 2. Frecuentemente</p> <p>( ) 3. Siempre</p>

ANSIEDAD	DEPRESIÓN
----------	-----------

<p><b>9. Llego a sentirme asustado y como si tuviera mariposas en el estómago</b></p> <p>( ) 0. Nunca  ( ) 1. Ocasionalmente  ( ) 2. Frecuentemente  ( ) 3. Siempre</p>	<p><b>10. He perdido interés en mi apariencia</b></p> <p>( ) 0. Le doy la misma importancia que siempre  ( ) 1. Probablemente, no le tomo importancia  ( ) 2. No me importa tanto como antes  ( ) 3. Definitivamente sí</p>
<p><b>11. Me siento inquieto como si no pudiera parar de moverme</b></p> <p>( ) 0. Nunca  ( ) 1. No mucho  ( ) 2. Frecuentemente  ( ) 3. Siempre</p>	<p><b>12. Veo el futuro disfrutando de las cosas</b></p> <p>( ) 0. Más que nunca  ( ) 1. Un poco menos de lo que acostumbro  ( ) 2. Definitivamente menos de lo que acostumbro  ( ) 3. No lo hago</p>
<p><b>13. Tengo repentinos sentimientos de pánico</b></p> <p>( ) 0. Nunca  ( ) 1. No muy seguido  ( ) 2. Frecuentemente  ( ) 3. Siempre</p>	<p><b>14. Puedo disfrutar de una buena revista o programa de radio o televisión</b></p> <p>( ) 0. Siempre  ( ) 1. Frecuentemente  ( ) 2. Algunas veces  ( ) 3. Nunca</p>

**Puntaje Total**

Ansiedad	<input type="checkbox"/> 0. Nula (0-2) <input type="checkbox"/> 1. Leve/ Moderado (3-8) <input type="checkbox"/> 2. Severa ( >9)
Depresión	<input type="checkbox"/> 0. Nula (0-1) <input type="checkbox"/> 1. Leve/ Moderada (2-6) <input type="checkbox"/> 2. Severa (>7)



## **CALIDAD DE VIDA RELACIONADA CON LA SALUD (CVRS)**

---

Las siguientes preguntas hacen referencia a su enfermedad cardíaca y a cómo podría afectar aspectos de su vida. Por favor complete las siguientes oraciones indicando la respuesta que mejor se aplique a usted.

1. Indique con una **X** cuánto le ha limitado su enfermedad cardíaca (dificultad para respirar, dolor de pecho, desmayos, sudoración, mareo, etc.) en su habilidad para hacer las siguientes actividades en las **ÚLTIMAS DOS SEMANAS**.

	<b>1.Totalmente limitado</b>	<b>2.Muy limitado</b>	<b>3.Moderadamente limitado</b>	<b>4.Ligeramente limitado</b>	<b>5.Nada limitado</b>	<b>6.Limitado por ciertas razones o no hago esa actividad</b>
a) Vestirse usted mismo						
b) Bañarse						
c) Caminar una cuadra						
d) Realizar quehaceres domésticos/ cargar su mandado						
e) Subir varios escalones sin detenerse						
f) Caminar rápido (como para alcanzar el camión)						

<b>2. Comparado con hace dos semanas, ¿han cambiado los síntomas de su enfermedad cardiaca (dificultad para respirar, dolor en el pecho, náuseas, sudoración, fatiga, etc.)?</b>	<b>3. En las últimas dos semanas, ¿con qué frecuencia ha tenido dificultad para respirar, dolor en el pecho, náuseas, sudoración, fatiga, etc.?</b>
<input type="checkbox"/> 1. Han empeorado mucho <input type="checkbox"/> 2. Han empeorado ligeramente <input type="checkbox"/> 3. No han empeorado <input type="checkbox"/> 4. Han mejorado ligeramente <input type="checkbox"/> 5. Han mejorado mucho <input type="checkbox"/> 6. No he tenido ningún síntoma	<input type="checkbox"/> 1. Todos los días <input type="checkbox"/> 2. Tres o más veces por semana <input type="checkbox"/> 3. Una a dos veces por semana <input type="checkbox"/> 4. Nunca en las últimas dos semanas

<b>4. En las últimas dos semanas, ¿cuánto le ha molestado la sensación de mareos y/o náuseas?</b>	<b>5. En las últimas dos semanas, ¿cuántas veces ha presentado dificultad para respirar, dolor en el pecho, náuseas, sudoración, fatiga y este hecho lo ha limitado para hacer lo que usted quiere?</b>
<input type="checkbox"/> 1. Totalmente <input type="checkbox"/> 2. Mucho <input type="checkbox"/> 3. Moderadamente <input type="checkbox"/> 4. No he tenido ningún síntoma	<input type="checkbox"/> 1. Todo el tiempo <input type="checkbox"/> 2. Varias veces al día <input type="checkbox"/> 3. Por lo menos una vez al día <input type="checkbox"/> 4. Tres o más veces por semana (pero no todos los días) <input type="checkbox"/> 5. Una o dos veces por semana <input type="checkbox"/> 6. Nunca en las últimas dos semanas

<b>6. En las últimas dos semanas, ¿cuánto le ha molestado la dificultad para respirar (disnea)?</b>	<b>7. En las últimas dos semanas, en promedio, ¿cuántas veces se ha sentido limitado en su forma de hacer lo que usted quería a causa de los desmayos (síncope)?</b>
<input type="checkbox"/> 1. Todo el tiempo <input type="checkbox"/> 2. Muchas veces <input type="checkbox"/> 3. Moderadamente <input type="checkbox"/> 4. Ligeramente <input type="checkbox"/> 5. No he tenido ningún síntoma	<input type="checkbox"/> 1. Todo el tiempo <input type="checkbox"/> 2. Varias veces al día <input type="checkbox"/> 3. Por lo menos una vez al día <input type="checkbox"/> 4. Tres o más veces por semana (pero no todos los días) <input type="checkbox"/> 5. Una o dos veces por semana <input type="checkbox"/> 6. Nunca en las últimas dos semanas

<b>8. En las últimas dos semanas, ¿cuánto le ha molestado el dolor en el pecho?</b>	<b>9. En las últimas dos semanas, en promedio, ¿cuántas veces se ha visto forzado a modificar su estilo de vida debido a los síntomas de su enfermedad?</b>
<input type="checkbox"/> 1. Todo el tiempo <input type="checkbox"/> 2. Muchas veces <input type="checkbox"/> 3. Moderadamente <input type="checkbox"/> 4. Ligeramente <input type="checkbox"/> 5. No he tenido ningún síntoma	<input type="checkbox"/> 1. Todos los días <input type="checkbox"/> 2. Tres o más veces por semana (pero no todos los días) <input type="checkbox"/> 3. Una o dos veces por semana <input type="checkbox"/> 4. Nunca en las últimas dos semanas

<b>10. Los síntomas de la enfermedad cardíaca pueden empeorar por varias razones, ¿qué tan seguro está de saber qué hacer o a quién llamar si su enfermedad cardíaca empeora?</b>	<b>11. ¿Qué tanto sabe sobre las cosas que tiene que hacer para controlar su enfermedad cardíaca?</b>
<input type="checkbox"/> 1. Estoy totalmente inseguro <input type="checkbox"/> 2. Estoy muy inseguro <input type="checkbox"/> 3. Estoy algo seguro <input type="checkbox"/> 4. Estoy muy seguro <input type="checkbox"/> 5. Estoy totalmente seguro	<input type="checkbox"/> 1. No sé nada en absoluto <input type="checkbox"/> 2. No sé mucho <input type="checkbox"/> 3. Sé algo <input type="checkbox"/> 4. Conozco varias cosas <input type="checkbox"/> 5. Lo sé todo

<b>12. En las últimas dos semanas, ¿qué tanto se ha sentido limitado para disfrutar la vida debido a su enfermedad cardíaca?</b>	<b>13. ¿Cómo le hace sentir el hecho de saber que tiene una enfermedad cardíaca?</b>
<input type="checkbox"/> 1. Totalmente limitado <input type="checkbox"/> 2. Muy limitado <input type="checkbox"/> 3. Moderadamente limitado <input type="checkbox"/> 4. Ligeramente limitado <input type="checkbox"/> 5. No me ha limitado disfrutar la vida	<input type="checkbox"/> 1. Insatisfecho <input type="checkbox"/> 2. De algún modo insatisfecho <input type="checkbox"/> 3. Moderadamente satisfecho <input type="checkbox"/> 4. La mayor parte del tiempo satisfecho <input type="checkbox"/> 5. Completamente satisfecho

<b>14. En las últimas dos semanas, ¿con qué frecuencia se ha sentido desalentado o deprimido debido a su enfermedad cardíaca?</b>
<input type="checkbox"/> 1. Todo el tiempo <input type="checkbox"/> 2. La mayor parte del tiempo <input type="checkbox"/> 3. Ocasionalmente <input type="checkbox"/> 4. Nunca

15. Indique cómo su enfermedad cardíaca lo limitó para realizar las siguientes actividades en las **ÚLTIMAS DOS SEMANAS**. Por favor marque con una **X**.

	1.Totalmente limitado	2.Muy limitado	3.Moderadamente limitado	4.Ligeramente limitado	5.Nada limitado	6.No aplica o no lo hace
a) Los pasatiempos y actividades recreativas						
b) Trabajar o realizar quehaceres domésticos						

16. Indique cómo su enfermedad cardíaca lo limitó para realizar las siguientes actividades en las **ÚLTIMAS DOS SEMANAS**. Por favor marque con una **X**.

	1.Totalmente limitado	2.Muy limitado	3.Moderadamente limitado	4.Ligeramente limitado	5.Nada limitado	6.No aplica o no lo hice
a) Visitar a familia o amigos fuera de casa						
b) Relaciones cercanas con sus amigos						

Dominios		Puntajes Min.	Rango	Puntaje crudo	PECV
a) Limitaciones físicas		6, 36	30		
b) Síntomas (2,3,4,5,6,7,8,9)		8,41	33		
	I. Síntomas Frecuencia (3,5,7,9)	4,20	16		
	II. Síntomas Severidad (4,6,8)	3,15	12		
	III. Síntomas Cambios a través del tiempo (2)	1,6	5		
c) Autoeficacia (10,11,12)		3,15	12		
d) Calidad de Vida (13,14,15)		4,21	17		
e) Interferencia Social (16)		2,12	10		
<b>Puntajes globales</b>					
Estado Funcional (a+I+II)		13, 71	58		
Resumen Clínico (a+I+II+d+e)		19,104	85		

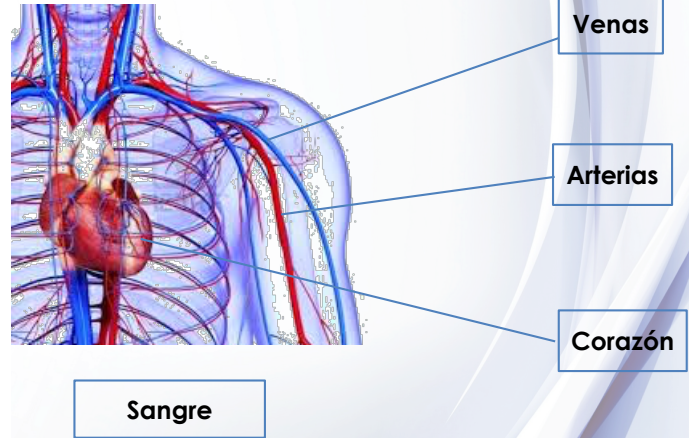
# PREPARACIÓN PSICOLÓGICA PARA PROCEDIMIENTOS INVASIVOS CARDIOPATÍA ISQUÉMICA

Contacto:

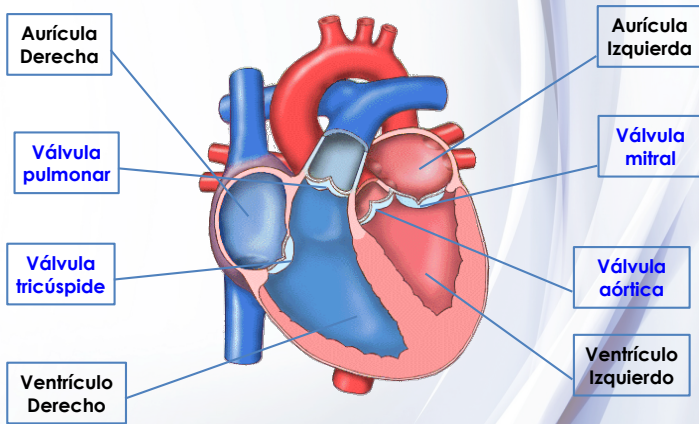
[cardiologiaconductual.mexico@gmail.com](mailto:cardiologiaconductual.mexico@gmail.com)  
56230603



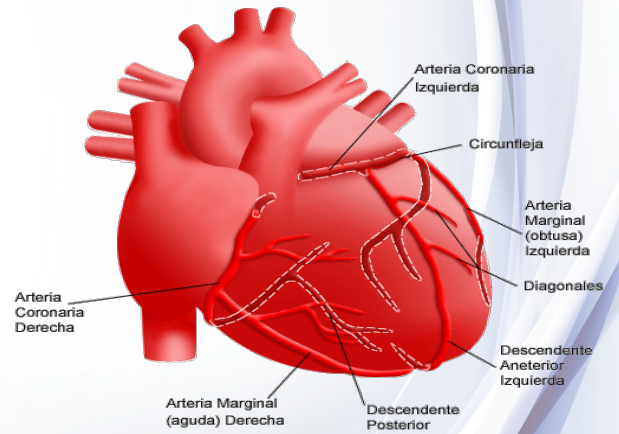
## SISTEMA CIRCULATORIO



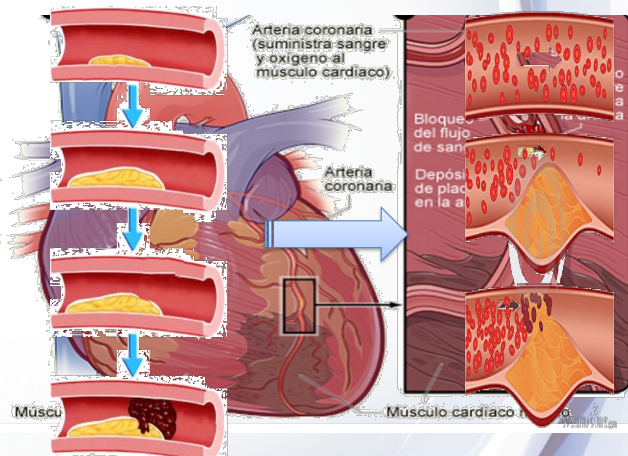
## ¿CÓMO FUNCIONA EL CORAZÓN?



## ARTERIAS CORONARIAS



## CARDIOPATÍA ISQUÉMICA



## FACTORES DE RIESGO





## SÍNTOMAS

Dificultad para respirar

Mareo

Sincope y desmayo

Nauseas

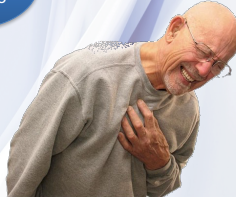
Vómito

Dolor en el pecho

Vértigo

Fatiga y cansancio

Palpitaciones



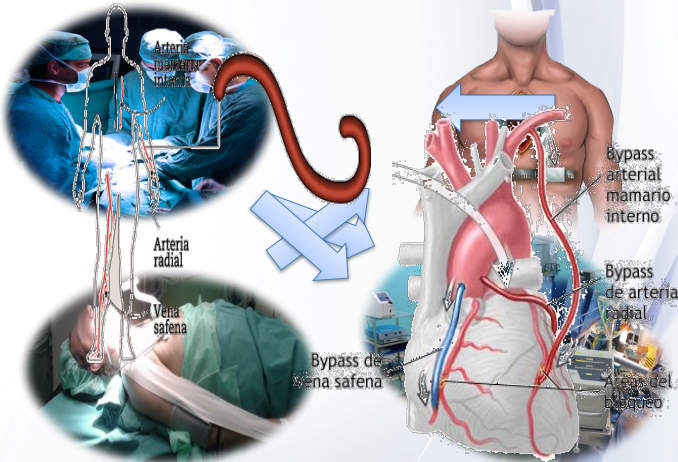
## TRATAMIENTO

Farmacológico



Quirúrgico  
Revascularización Cardíaca (Bypass)

## DURANTE LA CIRUGÍA

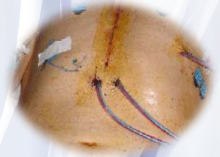


## DESPUÉS DE LA CIRUGÍA

➤ Terapia postquirúrgica (TPQ) de 3 a 7 días



➤ Sondas para drenar líquidos del corazón



➤ Rehabilitación cardíaca



➤ Empezará a sentirse mejor de 4 a 6 semanas

<http://stmichaelshospital.kramesonline.com/Spanish/3.5.82893>

## RECOMENDACIONES



<http://www.laprensa.mx/notas.asp?Id=101914>



- ✓ Contactar a su médico en caso de emergencia o algún síntoma o signo a normal
- ✓ Acondicionar la casa del paciente para su regreso del hospital
- ✓ Rehabilitación cardíaca
- ✓ Perder el exceso de peso
- ✓ Contar con un cuidador 24 horas

## ¿QUÉ CAMBIOS EN MI ESTILO DE VIDA DEBO HACER ?

- ✓ No fumar
- ✓ Consumir una dieta cardío-saludable
- ✓ Hacer ejercicio de manera regular
- ✓ Tratar la hipertensión arterial
- ✓ Controlar la diabetes y el colesterol alto
- ✓ Manejo del estrés y la ansiedad



<http://www.ind.cl/regiones/atacama/Pages/default.aspx>

