



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**

**FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ZARAGOZA**

**CARRERA DE PSICOLOGÍA**

**“ANSIEDAD PREOPERATORIA YSU RELACION CON LAS ESTRATEGIAS  
DE AFRONTAMIENTO EN PACIENTES SOMETIDOS A  
REVASCULARIZACIÓN CARDIACA”**

**T E S I S**

**PARA OBTENER EL TITULO DE**

**LICENCIADA EN PSICOLOGÍA**

**PRESENTA:**

**ROCIO INÉS MORA OSORIO**

**JURADO DE EXAMEN**

**DIRECTOR: DR. CARLOS GONZÁLO FIGUEROA LÓPEZ**

**LIC. EDUARDO ARTURO CONTRERAS RAMÍREZ**

**DRA. BERTHA RAMOS DEL RÍO**

**Mtra. GABRIELA CAROLINA VALENCIA CHÁVEZ**

**DR. JOSE LUIS ACEVES CHIMAL**

**PROYECTO CONACYT SALUD-2013-01-201124**



**FES-ZARAGOZA**

**2015**

**México, D. F.**



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**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.

## **Agradecimientos**

*A partir de este momento sé que termina e inicia al mismo tiempo una nueva etapa de mi vida llena de retos y objetivos por alcanzar, el sentimiento que me invade es de felicidad total y triunfo.*

*Esta tesis es el esfuerzo no solo mío sino de todas las personas que me apoyaron a lo largo de mi vida, carrera y todo este proceso.*

*Principalmente agradezco a mis padres por el gran apoyo incondicional que mostraron siempre, mi mami Andrea por todos los sándwich de jamón que ayudaron a que yo diera mi mejor esfuerzo, aguantar mi mal humor, desvelarte junto a mí para no sentirme sola, escuchar todas las experiencias buenas y malas, siempre tener las palabras exactas para que yo no me rindiera, sin ella no habría podido hacerlo, mami yo te admiro mucho ya que siempre encuentras la manera de sacar a delante a tu familia y me siento orgullosa de ti ya que hiciste algo muy bien conmigo que se refleja con este logro.*

*A ti papi Sergio por llevarme y acompañarme cada mañana hasta el transporte para llegar con bien o si se me hacía tarde, por llevarme hasta mi destino, sé que aunque no eres expresivo siempre puedo contar contigo en cualquier situación, espero se sientan orgullosos de mí ya que este logro es compartido.*

*A mis hermanos por ser los mejores del mundo conmigo, los quiero muchísimo, son un gran ejemplo para mí ya que siempre luchan por sus objetivos.*

*Abuelo Julio aunque ya no estás con nosotros, tu mayor ilusión era verme en este momento tan glorioso y donde quiera que estés sé que estarás tomando fotos, a ti te dedico mi trabajo con mucho cariño, nunca olvidaré tus palabras de aliento. A mi abuela Mati quien siempre ha cuidado de mí desde el kinder y sin lugar a dudas sé que estarás muy contenta de verme llegar hasta este momento, te quiero muchísimo.*

*A mis amiguitas que amo como mis hermanas Melina e Itzel, por ser las mejores del mundo, la vida nos puso para que nos conociéramos y apoyarnos siempre, les debo tanto, agradezco su paciencia y aunque somos diferentes compartimos el alma de niñas, tenemos tantas anécdotas buenas y malas que nos hicieron crecer cada día y aprender de los errores. A ti bebe de luz que siempre tienes una actitud positiva y alegras los días de todas las personas que se rodean de ti, #amigas por siempre.*

*Al equipo de Psicología de la Salud y Cardiología Conductual, son personas inolvidables, agradezco su capacitación a mis compañeras Karen Franco, Grisela Ornelas y Anahí González, en esta última etapa por su apoyo durante las prácticas en el ámbito hospitalario a Citlali, Tala, Santiago, Víctor, Alan y Jesy.*

*Muchas gracias al Dr. Carlos Gonzalo Figueroa López por darme la oportunidad de ser parte de su equipo de trabajo y dotarme de habilidades que me ayudarán a desarrollarme y seguir superándome, De igual manera a la Dra. Bertha Ramos, quienes son personas que tienen un conocimiento vasto y de quienes me llevo recursos profesionales y personales innumerables.*

*Agradezco infinitamente al Dr. José Luis Aceves Chimal quien es el responsable de abrirnos las puertas en el hospital para trabajar con los*

*pacientes cardiacos, por creer en nosotras y en nuestro trabajo como psicólogas al igual que a su colega y colaborador el Dr. Vilchis.*

*Contar con el apoyo de grandes doctoras y no solo por su profesión sino como personas a la Doctora Ana y Xime, fue un placer el poder trabajar con personas tan comprometidas con su trabajo, siempre estarán en mi corazón.*

*Agradezco a la Mtra. Gaby y el Lic. Eduardo por formar parte de mi jurado y darme el apoyo para poder lograr esta meta tan importante en mi vida.*

*A mis pacientes que no puedo poner el nombre de cada uno de ellos muchas gracias!! y a los que partieron de este mundo antes debido a su condición cardíaca los recordaré siempre, me han enseñado bastante, me alegra haberles conocido, los resultados de este documento ayudarán a otros pacientes bajo circunstancias similares.*

*Agradezco al escenario donde se recolectaron los datos, a Centro Médico 20 de Noviembre del ISSSTE que es una institución bastante noble y comprometida a brindar la mejor asistencia médica especializada, es reconocida en toda la república mexicana. Tanto la institución, el personal médico que labora en ahí y nosotros como psicólogos tenemos el mismo objetivo de ayudar al paciente para que su calidad de vida sea mejor.*

*A el Proyecto CONACYT que lleva por nombre “Programa de preparación psicológica para procedimientos invasivos en cardiopatía isquémica” por el apoyo económico y la oportunidad de poner en práctica las habilidades adquiridas durante la carrera y de adquirir otras habilidades sociales de comunicación con otros profesionales de la salud para coordinar la participación multidisciplinaria y obtener mejores resultados ante una*

*enfermedad tan frecuente en México. Finalmente gracias al proyecto ya que también me dio la oportunidad de obtener mi título por tesis sin lugar a dudas una gran experiencia.*

*A mi universidad Facultad de Estudios Superiores-Zaragoza de la UNAM que le debo tanto ya que se encargo en estos años de formarme profesionalmente y ahora de titularme como una orgullosa Psicóloga con sangre azul y piel dorada, muchas gracias por tan maravillosa oportunidad.*

# ÍNDICE

|                                                                                          | <b>Página</b> |
|------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| <b>RESUMEN</b>                                                                           | 1             |
| <b>INTRODUCCIÓN</b>                                                                      | 2             |
| <b>CAPÍTULO 1. CARDIOPATÍA ISQUÉMICA.</b>                                                | 5             |
| 1.1 Anatomía y función del corazón                                                       | 6             |
| 1.2 Manifestaciones clínicas                                                             | 8             |
| 1.3 Diagnóstico                                                                          | 11            |
| 1.4 Tratamiento                                                                          | 12            |
| 1.5. Cirugía de revascularización coronaria (bypass)                                     | 14            |
| 1.6. Relevancia Social de la Cardiopatía Isquémica                                       | 17            |
| <b>CAPÍTULO 2. INTERVENCIÓN PSICOLÓGICA EN CIRUGÍA CARDIACA.</b>                         | 19            |
| 2.1 Técnicas aplicadas en las preparaciones psicológicas para una cirugía                | 21            |
| 2.2 La intervención psicológica con un enfoque cognitivo conductual                      | 24            |
| <b>CAPÍTULO 3. FACTORES PSICOLÓGICOS ASOCIADOS A LA INTERVENCIÓN QUIRÚRGICA INVASIVA</b> | 28            |
| 3.1. Ansiedad preoperatoria                                                              | 29            |
| 3.2. Afrontamiento a la cirugía                                                          | 33            |
| <b>PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b>                                                        | 38            |
| <b>JUSTIFICACIÓN</b>                                                                     | 39            |
| <b>MÉTODO</b>                                                                            | 42            |
| <b>RESULTADOS</b>                                                                        | 48            |
| <b>DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES</b>                                                          | 51            |
| <b>REFERENCIAS</b>                                                                       | 56            |
| <b>ANEXOS</b>                                                                            | 62            |

## RESUMEN

El objetivo de esta investigación fue el calcular la relación de la ansiedad preoperatoria y los estilos de afrontamiento en pacientes con cardiopatía isquémica candidatos a cirugía de revascularización cardíaca del Hospital 20 de Noviembre del ISSSTE. Participó una muestra de 62 pacientes, hombres y mujeres candidatos a revascularización cardíaca. Previo a la cirugía se aplicó una ficha de identificación, el Inventario de Ansiedad Estado-Rasgo (STAI) y el Inventario de Afrontamiento a las Lesiones y Problemas de Salud (CHIP). Se utilizó un diseño transversal de tipo exploratorio y correlacional. Los resultados obtenidos indicaron que los pacientes presentaron un 46.8% de ansiedad preoperatoria alta y las estrategias que utilizan más frecuente son distracción, paliativo e instrumental, para determinar la correlación se realizó un análisis de correlación utilizando la prueba Spearman, donde solamente se correlacionó de manera positiva y significativa la ansiedad preoperatoria y la estrategia de afrontamiento preocupación emocional con una  $r = .285$ , lo cual quiere decir que a mayor ansiedad preoperatoria mayor será la preocupación emocional. Es de suma importancia desarrollar programas de intervención psicológica dirigida para este tipo de pacientes ya que están en riesgo de presentar alteraciones psicológicas como ansiedad preoperatoria y el fortalecer aquellas estrategias que beneficien al paciente disminuyendo la preocupación emocional obteniendo beneficios postoperatorios a nivel físico y psicológico.

**Palabras Clave:** *Ansiedad preoperatoria, Estrategias de Afrontamiento, Cardiopatía Isquémica.*



## INTRODUCCIÓN

Recientemente la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2013) reportó que las enfermedades cardiovasculares (ECV) son la principal causa de muerte en todo el mundo. Se estima que en el 2008 murieron por esta causa 17,3 millones de personas, lo cual representa un 30% de todas las muertes registradas en el mundo, afectando por igual a mujeres y hombres por lo cual se calcula que para el año 2030 morirán cerca de 23,3 millones de personas por ECV.

La prevención y control de las enfermedades cardiovasculares representan un reto en la salud pública, debido a que constituyen un conjunto de enfermedades que resultan de estilos de vida no saludables, como el tabaquismo, el consumo excesivo de bebidas alcohólicas y de sodio, además de otros determinantes como la susceptibilidad genética, los hábitos de alimentación inadecuados y la falta de actividad física (Baena & García, 2005). De acuerdo con la asociación española del corazón en el 2011 asegura que también existen factores psicológicos que han demostrado predisponer a la aparición de enfermedad coronaria, e incluso, aumentar la frecuencia de arritmias y muerte súbita. Entre ellos destaca el patrón de conducta tipo A, la ansiedad, la depresión, y el estrés.

Al respecto, la Organización Panamericana de la Salud (OPS, 2013), reportó que para los próximos diez años ocurrirán aproximadamente 20.7 millones de defunciones por cardiopatía isquémica (CI), en 2009 esta cardiopatía fue la primera causa de defunciones con 60,776 muertes. Se considera que los países en vías de desarrollo están experimentando un aumento en la mortalidad por CI siendo la segunda causa más importante, tanto por la mortalidad prematura, como por discapacidad.

De acuerdo en un estudio realizado (Sánchez, 2009), en México entre el periodo del 2000 y 2007 se incrementaron las tasas de mortalidad, donde la mortalidad en hombres aumentó respecto a las mujeres, otro dato encontrado en este estudio fue que las entidades federativas que presentaron mayor mortalidad por CI fueron Chihuahua, Distrito Federal y

Sonora, lo cual es relevante ya que la presente investigación se llevó a cabo en unos de estos estados de la república.

De acuerdo con los datos anteriores una vez que es detectada la cardiopatía en los pacientes, uno de los tratamientos indicados en conjunto del farmacológico por los médicos es la cirugía de revascularización cardíaca la cual es utilizada para tratar la isquemia cardíaca, se ha demostrado que prolonga la vida de los pacientes brindando un incremento en la calidad de vida como lo menciona (Pinheiro y Lopes, 2007), sin embargo los pacientes sometidos a este tipo de cirugías constituyen una población en riesgo de presentar alteraciones a nivel psicológico como ansiedad preoperatoria y depresión.

Es por esto la importancia de conocer los aspectos psicológicos en los pacientes con cardiopatía isquémica, ya que al presentarse con mayor frecuencia este padecimiento en la población mexicana es primordial que no solo se aborden los aspectos fisiológicos de la enfermedad, sino también el impacto psicológico que puede traer consigo.

De acuerdo con algunos estudios como (Castillero, 2007) se sabe que el paciente afronta de manera diferente la situación según la percepción de recursos con los que cuente.

Cada día son más numerosos los estudios que muestran que el estado psicológico prequirúrgico, en especial la ansiedad incide en la recuperación postquirúrgica (Carpia, Mejía, Nacif y Hernández, 2011).

Es de suma importancia que a nivel hospitalario se aborde la salud del paciente de forma interdisciplinaria, considerando aspectos biológicos, psicológicos y sociales, ya que de esto dependerá el proceso de adaptación del paciente frente a la enfermedad cardíaca para una óptima recuperación (Sánchez, Velasco, Rodríguez & Baranda, 2006).

Este trabajo tiene como propósito calcular la relación entre la ansiedad preoperatoria y estrategias de afrontamiento en pacientes con cardiopatía isquémica sometidos a cirugía de revascularización cardíaca.

## **Capítulo 1. Cardiopatía Isquémica**

La **cardiopatía isquémica** es resultado de una mala irrigación cardíaca, donde hay un desequilibrio entre el suministro de oxígeno y nutrientes insuficientes para abastecerla demanda cardíaca, esta cardiopatía es originada por endurecimiento y engrosamiento anormal de la pared de las arterias, (López, Rodríguez & Fernández, 2011).

De acuerdo con (Shamsiddin, 2006) una de las causas que provoca el estrechamiento de las arterias coronarias, es el depósito irreversible de lípidos, ésteres y cristales de colesterol, la lesión principal sobre el interior de los vasos sanguíneos del corazón se denomina placa de ateroma.

La causa más frecuente de la alteración de las arterias coronarias es la arterosclerosis por eso también se le denomina a la cardiopatía isquémica, es decir el, que tienden a obstruirse, por lo que disminuyen el flujo de sangre que la arteria puede transportar al miocardio, esto dificulta la llegada de la sangre a las células del corazón, la cantidad de oxígeno que llega al corazón es insuficiente y se manifiesta la enfermedad coronaria o cardiopatía isquémica.

La cardiopatía isquémica puede tener un curso clínico estable, asintomático durante la mayor parte del proceso hasta que sobreviene su complicación más graves: los síndromes coronarios agudos, término utilizado para englobar el espectro de alteraciones clínicas, electrocardiográficas y bioquímicas que ocurren por la fisura de una placa ateromatosa coronaria que expone su contenido a la luz vascular dando lugar al fenómeno de aterotrombosis intracoronaria, lo cual puede ser parcial (Angina inestable o infarto sin elevación del ST) o totalmente oclusivo (infarto con elevación del ST) y por lo tanto generando isquemia miocárdica que induce a su vez daño miocárdico transitorio y permanente que se traducen clínicamente por angina de pecho, infarto agudo del miocardio, insuficiencia cardíaca y muerte(Fuster, Badimon , Badimon & Chesebro , 1992; Libby, 2001).

### **1.1. Anatomía y función del corazón**

El corazón es el órgano principal del sistema circulatorio que se encarga del suministro de sangre en el interior del organismo, situado en la parte central del tórax ligeramente inclinado hacia la izquierda. El peso del corazón varía según la edad, la talla y el peso de la persona, en los hombres pesa aproximadamente 250-350 g y en las mujeres entre 200-300 g en las mujeres. Se divide en cuatro cavidades, dos derechas y dos izquierdas, los separa una pared llamado tabique medial; las dos cavidades superiores son llamadas aurículas y las cavidades inferiores se denominan ventrículos. El corazón también posee cuatro estructuras llamadas válvulas (tricúspide, pulmonar, mitral y aórtica) encargadas de evitar el retorno de la sangre y que se cumpla su ciclo ya que se abren y cierran. Ver (Figura 1 y 2).

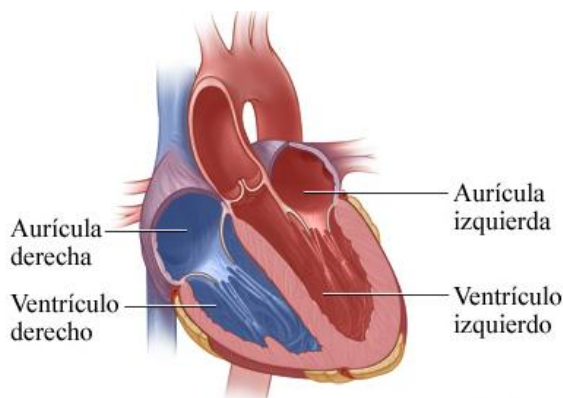


Figura 1. Cavidades del Corazón.

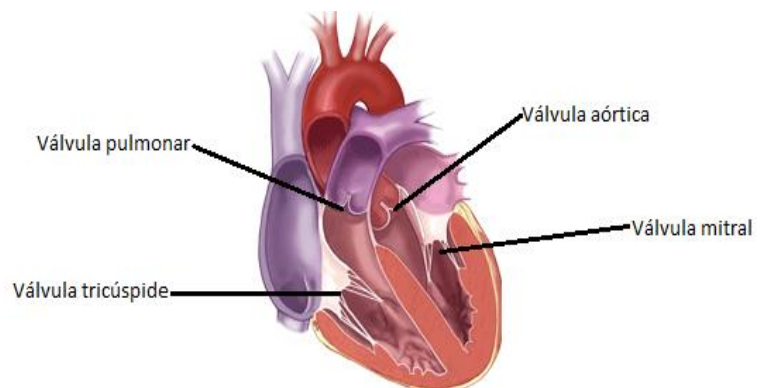


Figura 2. Válvulas del corazón.

Los vasos que llevan de retorno la sangre no oxigenada a la aurícula derecha son las venas cavas superior e inferior, pasa a través de la válvula tricúspide hacia el ventrículo derecho y para posteriormente ser expulsada

hacia los pulmones a través de la válvula pulmonar. Las venas pulmonares llevan sangre oxigenada hacia el ventrículo izquierdo para posteriormente ser expulsada hacia la circulación sistémica a través de la válvula aorta (Guzmán y Ramírez, 2010).

El corazón realiza dos tipos de movimientos sístole y diástole, la diástole es el periodo en el que el corazón se llena de sangre, mientras que la sístole es el periodo de contracción en el que los ventrículos mandan la sangre hacia las arterias (Domínguez, Hernández y Garcés, 2003).

### **Arterias y Venas del corazón**

La irrigación del musculo cardiaco (Miocardio) procede de las arterias coronarias derecha e izquierda, y su drenaje lo realizan las venas cardíacas, estos vasos rodean al corazón en círculo, de ahí su nombre de vasos coronarios (Guzmán y Ramírez, 2010).

La arteria coronaria izquierda se origina en el seno aórtico izquierdo de la aorta ascendente y se dirige hacia delante entre el tronco pulmonar y la aurícula dividiéndose en 2 ramas: Interventricular anterior y circunfleja. La arteria interventricular anterior desciende por el surco interventricular anterior, hasta el vértice del corazón. La arteria circunfleja se distribuye a la cara lateral del ventrículo izquierdo. La arteria coronaria derecha nace del seno aórtico derecho de la aorta ascendente y proporciona irrigación a la aurícula derecha y ventrículo derecho a través de ramas auriculares, ventricular marginal, arteria nodal y descendente posterior. (Figura 3).

### **Venas cardíacas**

En el drenaje venoso del corazón participan el seno coronario, las venas cardíacas anteriores y las venas cardíacas mínimas. La mayoría de las venas cardíacas drenan en la aurícula derecha a través del seno coronario, un conducto venoso ensanchado situado en la parte posterior del surco

coronario. Las venas cardíacas anteriores proceden de la parte anterior del ventrículo derecho y se abren directamente en la aurícula derecha (Domínguez, Hernández y Garcés, 2003).

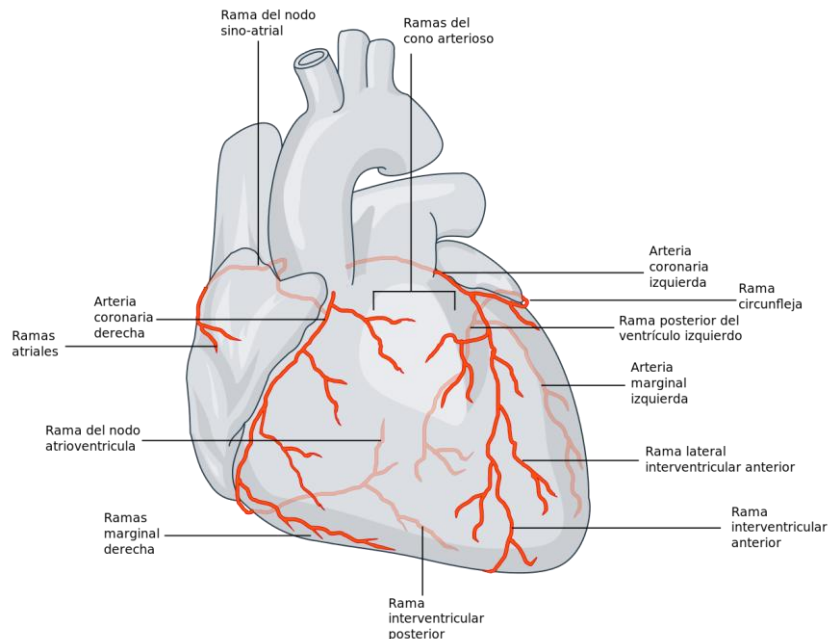


Figura 3. Arterias y Venas del corazón

## 1.2 Manifestaciones clínicas

De acuerdo a Fernández, Jiménez, Bodi & Barrabés (2012), esta manifestación ocasionada por la obstrucción del riego arterial no es lo suficientemente persistente como para causar muerte del tejido muscular cardíaco, hay tres tipos que son la angina estable, la de Prinzmetal y la inestable.

### ➤ Angina de pecho:

Los síntomas de la angina de pecho, es un dolor, generalmente de carácter opresivo, localizado en el área retroesternal. De acuerdo al comportamiento de la placa de ateroma, la afección pasa por diversos estados:

➤ Angina de reciente comienzo

Entendiendo como tal ya que ha aparecido en los últimos 30 días. Se corresponde con el crecimiento de una placa de ateroma que ha obstruido alrededor del 50% de la luz arterial.

➤ Angina estable

Es aquella que apareció hace más de 30 días y no ha tenido cambios en su evolución, se distinguen cuatro grados:

Grado I: No se produce con actividad física ordinaria, sino con un esfuerzo rápido agotador o de larga duración.

Grado II: Se produce cuando se camina con rapidez o durante mucho tiempo, o al subir escaleras.

Grado III: Limita de forma importante la actividad física convencional.

Grado IV: Puede aparecer en reposo.

➤ Angina inestable

Es aquella que ha variado su patrón habitual, haciéndose más frecuente o apareciendo con esfuerzos menores, puede terminar en infarto agudo de miocardio.

➤ Angina Prinzmetal

Aparece durante el reposo, muy frecuentemente en el momento del sueño, y empeora temprano en la mañana. El paciente refiere opresión o dolor retroesternal progresivamente intenso acompañado de palidez, diaforesis, angustia y usualmente tiene una duración de 5 a 10 minutos, aunque puede llegar a durar 30 o más minutos.

➤ Infarto del miocardio

El infarto es consecuencia de la obstrucción de una arteria coronaria por un trombo, provocando la muerte (necrosis) del área que irriga la arteria obstruida. Por tanto, la gravedad del infarto de miocardio dependerá de la cantidad de músculo cardíaco que se pierda. El infarto suele ser un evento inesperado que se puede presentar en personas sanas, aunque generalmente es más frecuente en quienes tienen factores de riesgo y en enfermos que ya han padecido otra manifestación de cardiopatía isquémica (Bayes, Lopez, Attie, & Alegria, 2003).

El infarto se manifiesta por un dolor en el pecho de similares características a la angina, pero mantenido durante más de 20 minutos, puede ir acompañado de fatiga, sudor frío, mareo o angustia y podría ocurrir en reposo.

➤ Cardiopatía isquémica crónica

Generalmente son pacientes que han sufrido uno o más ataques cardíacos y han sobrevivido a ellos, pero continúan teniendo problemas cardíacos debido a que la parte del miocardio que no se infartó, se hipertrofia para suplir las necesidades del organismo y esto a su vez causa un aumento en la demanda cardíaca debido al aumento de tamaño y de los componentes estructurales de las células cardíacas (hipertrofia), trayendo más problemas porque no se podrá suplir adecuadamente al corazón debido a la obstrucción coronaria. Estos pacientes constituyen el 50% de los que reciben trasplantes cardíacos.

➤ Muerte súbita cardíaca

Es el paro cardíaco en el cual se presentaron síntomas en una hora antes de la muerte, o no se presentaron nunca, sus causas son por aterosclerosis coronaria, estenosis aórtica, hipertensión sistémica, comúnmente arritmias letales (asistólicas y fibrilación ventricular) y Síndrome de Romano-Ward.

Es así como estas manifestaciones clínicas son importantes para encender un foco de alerta indicando que algo en el corazón no está funcionando



adecuadamente, el personal médico al detectar alguno de estos síntomas se valdrá de algunos procedimientos diagnósticos para verificar el funcionamiento del corazón es de esta manera que se puede dar un diagnóstico certero (Barrabés, Sanchís, Sánchez, & Bardají, 2009).

## **Factores de riesgo coronario**

Estudios clínicos y estadísticos han identificado varios factores que aumentan el riesgo de enfermedad coronaria y ataque cardíaco, los principales factores de riesgo son los que la investigación ha demostrado aumentan significativamente el riesgo de cardiopatía coronaria: hipertensión arterial, diabetes mellitus, tabaquismo, dislipidemia, obesidad, sedentarismo, estrés. Otros factores están asociados con un mayor riesgo de enfermedades cardiovasculares, pero su importancia y su prevalencia aún no se han determinado con precisión, algunos de ellos pueden ser modificados, tratados o controlados con cambios en el estilo de vida o intervenciones farmacológicas, y otros como la edad, el género y la herencia. Cuantos más factores de riesgo se tenga, mayores serán las probabilidades de desarrollar enfermedad coronaria. Además, cuanto mayor es el nivel de cada factor de riesgo este se incrementará (Velázquez, 2003).

### **1.3 Diagnóstico**

El diagnóstico se establece mediante el cuadro clínico mencionado en el capítulo previo, estudios de laboratorio y estudios de gabinete (Morales, 2007).

- Determinación de marcadores bioquímicos cardíacos: Niveles de enzima CK, fracción MB y troponina I. inversión de la onda T.

- Electrocardiograma: Estudio que hace evidente la existencia de alteraciones eléctricas del corazón: Elevación del segmento ST, y presencia de onda Q profunda (Al menos 1/3 del segmento QR)
- Prueba de esfuerzo: Estudio que identifica alteraciones en el electrocardiograma de isquemia miocárdica durante la realización de esfuerzo físico mediante caminata en banda.
- Ecocardiografía: Estudio que identifica mediante ultrasonido la función contráctil del tejido miocárdico.
- La gammagrafía miocárdica: Estudio que identifica la perfusión del tejido miocárdico mediante el uso de fármacos radioactivos.

## 1.4 Tratamiento

El tratamiento esencialmente consiste en terapia farmacológica combinada con revascularización del miocardio cuando las lesiones coronarias son significativas (>50%). En pacientes no candidatos a revascularización percutánea con la implantación de stents intracoronarios, el tratamiento estándar de oro es la cirugía de revascularización.

Según la Guía de referencia Rápida para el Diagnóstico y Tratamiento de Cardiopatía Isquémica Crónica (2010), los cardiólogos generalmente indican tratamiento farmacológico aunado a estas recomendaciones se deben modificar los estilos de vida, como la actividad física, evitar el consumo de tabaco y mejorar los hábitos alimentarios.

**Antiagregantes plaquetarios:** Son importantes en el tratamiento de los pacientes con angina.

- Ácido acetil salicílico (AAS). Nitratos: Tienen acción vasodilatadora mixta, disminuyen la precarga y la poscarga en menor medida, disminuyendo así las demandas miocárdicas de oxígeno. Aumentan el aporte de oxígeno por su acción vasodilatadora coronaria directa. Nitroglicerina (tabletas sublinguales) De elección para aliviar el dolor

durante el episodio agudo el tratamiento y prevención de los ataques agudos de angina.

- Dinitrato de isosorbide: Fármaco antianginoso eficaz, con baja biodisponibilidad por vía oral.

**Bloqueadores beta adrenérgicos:** Disminuyen el consumo miocárdico de oxígeno por disminución fundamentalmente de la frecuencia cardíaca, disminución de la tensión de la pared, disminuyen la contractilidad, etc. La dosis debe ser individualizada y su eficacia está determinada por los efectos sobre la frecuencia cardíaca y los síntomas. El objetivo inicial es reducir la frecuencia cardíaca de 50 a 60 latidos por minuto.

- Propranolol
- Atenolol

**Antagonistas de calcio:** La eficacia de los antagonistas del calcio se relaciona con la reducción de la demanda miocárdica de oxígeno, junto con el incremento en el aporte que inducen. Esto se logra por la vasodilatación por relajación del músculo liso vascular en los lechos arteriales sistémicos y coronarios, y por el efecto inotrópico negativo que producen. Además, se ha sugerido que poseen un efecto antiaterogénico.

- Diltiazem
- Verapamilo
- Nifedipina

Los antagonistas del calcio son de elección si los betabloqueantes están contraindicados o en los casos de angina variante.

El papel del estrés en la génesis de la cardiopatía isquémica es importante, sin duda los factores psicológicos son importantes en el origen de los ataques de angina. Además, el diagnóstico de angina suele causar un exceso de ansiedad en los pacientes, en la medida de lo posible es importante tranquilizarlos y señalar que podrán beneficiarse con la práctica de técnicas de relajación y otros métodos de control del estrés.

Cada paciente necesita medicamentos determinados en cada momento, dependiendo de la enfermedad que padece, de su estado, de las alteraciones funcionales que la enfermedad le produce y de las otras enfermedades que pueda padecer. Los fármacos son específicos para cada paciente y su utilidad puede variar de un momento a otro.

En casos donde la enfermedad está avanzada y no responde a la medicación o amenaza zonas extensas del corazón, estos pacientes se beneficiarán de una intervención para desobstruir las arterias o quizás de una intervención de by-pass coronario.

### **1.5 Cirugía de revascularización coronaria (bypass)**

De acuerdo con (González, Seguel, Stockins, Campos & Alarcón, 2009) la cirugía de revascularización miocárdica está indicada en el tratamiento de pacientes con enfermedad coronaria, especialmente en aquellos con enfermedad de tronco coronario izquierdo; enfermedad de tres vasos; y enfermedad de uno o dos vasos donde tenga que ver la arteria descendente anterior.

Consiste en tratar un estrechamiento coronario, mediante la colocación de un segmento de vena o de arteria del propio paciente. El injerto se conecta por arriba a la aorta o a una de sus ramas, y por abajo a la arteria coronaria enferma, más allá de la obstrucción, de forma que la sangre vuelve a circular con normalidad para nutrir el músculo cardíaco, todo ello sin tocar el lugar de la lesión.

Se utilizan tres tipos de injertos para revascularización los cuales son la arterial radial, vena safena y arteria mamaria (Figura 4), la arteria mamaria es la indicada para revascularizar la arteria coronaria descendente anterior y la vena safena interna para el resto de las arterias coronarias.

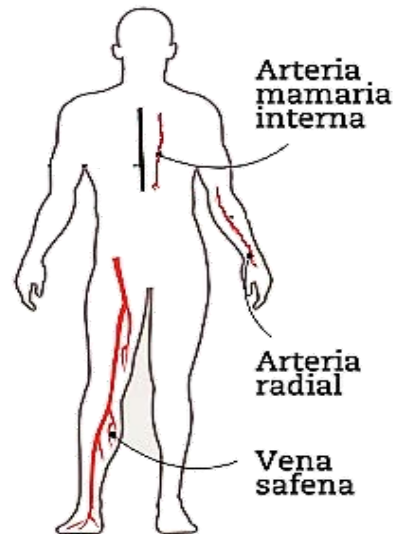


Figura 4. Arterias y vena utilizadas para la revascularización cardíaca.

La Cirugía Coronaria es una intervención quirúrgica que se realiza bajo anestesia general, mediante una incisión en el tórax (esternotomía). Consiste en colocar un injerto, por lo general la arteria mamaria interna izquierda (arteria situada en el pecho), o bien en otras arterias, como la radial o mamaria derecha, incluso en algunos segmentos venosos obtenidos de la vena safena de la pierna. Estos se suturan (anastomosis) a la aorta para dar el aporte sanguíneo. El otro extremo se sutura a la arteria coronaria obstruida por debajo de la obstrucción, así puenteamos y saltamos la arteria obstruida creando una nueva ruta alternativa de aporte de sangre al miocardio para que este funcione correctamente (Figura 5).

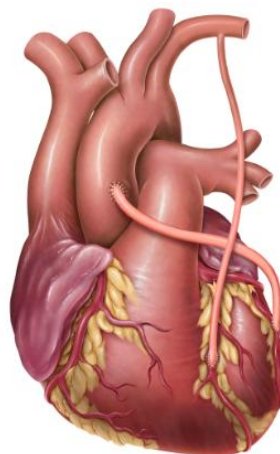


Figura 5. Revascularización Cardíaca.

La cirugía puede realizarse de dos formas:

- **Con bomba.** Si se utiliza una bomba de circulación extracorpórea, la bomba realiza el bombeo de sangre en lugar del corazón.
- **Sin bomba.** Si no se utiliza una máquina de circulación extracorpórea, se denomina cirugía a corazón latiente o sin bomba.

Una vez realizadas las conexiones, se restablece la circulación y se cierra el tórax. Modernamente se realiza a veces sin interrumpir la circulación, con la ayuda de un aparato para inmovilizar parcialmente el corazón y poder realizar las suturas. Se evita así tener que interrumpir la circulación (cirugía sin circulación extracorpórea). Mediante dicha técnica, el paciente mejorará su calidad de vida (desaparece la angina o dolor coronario) y probablemente su cantidad de vida (desaparece el riesgo de infarto y por tanto de muerte). Cabe decir que, en la actualidad, dicha cirugía tiene un riesgo vital que varía de un 0,5% al 4 %, en función de factores de riesgo y la edad del paciente.

Esta intervención requiere una hospitalización que puede variar de entre 5 a 7 días. La vigilancia y control post operatorio inmediato se realiza en la Unidad de Cuidados Intensivos (24 a 48 horas).

De acuerdo con Tomé (2009) la cirugía de revascularización coronaria presenta un riesgo vital de entre el 5% y el 3%, dependiendo de la edad del paciente y, sobre todo, del estado del corazón y del resto de los órganos. Una edad avanzada, la diabetes, la presencia de enfermedad del riñón o del pulmón, y la operación sobre un corazón muy debilitado, son los principales factores que pueden aumentar el riesgo.

Sin embargo se ha documentado que los pacientes que se someten a dicha cirugía presentan alteraciones psicológicas, por lo cual es importante

realizar intervenciones psicológicas antes y después del procedimiento quirúrgico.

## **1.6. Relevancia Social de la Cardiopatía Isquémica**

La cardiopatía isquémica es una enfermedad cardiovascular que en la actualidad ocupa una de las primeras causas de muerte en el mundo (OMS, 2013).

Se ha encontrado evidencia (Sánchez, 2009) que en México entre el periodo del 2000 y 2007 la mortalidad aumentó en los hombres respecto a las mujeres, otro dato encontrado en este estudio fue que las entidades federativas que presentaron mayor mortalidad por CI fueron Chihuahua, Distrito Federal y Sonora, lo cual refleja una gran preocupación para la salud pública ya que esta enfermedad cardíaca esta relacionada con factores de riesgo como hipertensión arterial, diabetes mellitus, tabaquismo, dislipidemia, obesidad, sedentarismo y estrés, algunos de ellos pueden ser modificados, tratados o controlados con cambios en el estilo de vida o intervenciones farmacológicas, y otros como la edad, el género y la herencia no pueden ser modificados. Cuantos más factores de riesgo se tenga, mayores serán las probabilidades de desarrollar enfermedad coronaria (Velázquez, 2003).

También se ha demostrado que los factores psicológicos que han demostrado predisponer a la aparición de enfermedad coronaria, e incluso, aumentar la frecuencia de arritmias y muerte súbita es el patrón de conducta tipo A, la ansiedad, la depresión, y el estrés.

Hay mucho camino por recorrer para afrontar de manera eficiente el reto del coste y la carga crecientes de la cardiopatía isquémica en los próximos años con los recursos previsiblemente escasos de que se disponen. Para sostener el sistema sanitario, los clínicos, las sociedades científicas, los economistas de la salud, los responsables políticos, las autoridades sanitarias y la industria biomédica tendrán que aprender un lenguaje común

y buscar un punto de encuentro, que ayuden a la toma de decisiones cuyo objetivo sea maximizar la expectativa y la calidad de vida con un coste asumible (Bobadilla y López, 2013).

La cardiopatía isquémica adquirió un comportamiento epidémico a nivel global en el siglo pasado, en México es un componente importante de la carga de la enfermedad. Es necesario establecer políticas de salud en las instituciones encaminadas a la prevención primaria y a la prevención secundaria de la cardiopatía isquémica en la población, para disminuir la incidencia de la enfermedad y contribuir así, junto con los avances logrados en la atención médica de este padecimiento, a abatir la mortalidad y acelerar la tendencia descendente como se ha logrado en otras poblaciones (Rodríguez et al., 2007).

Para lo cual se requiere de la participación multidisciplinaria donde también está inmerso el papel del psicólogo ya que su papel es fundamental durante la promoción y prevención de la enfermedad así como en su tratamiento y rehabilitación. De tal manera que el paciente se verá beneficiado ya que puede no solo serán de manera personal para el paciente sino que estos se pueden extrapolar para su entorno, en las políticas públicas, en lo social, laboral etc.

Por lo cual es necesaria la implementación de intervenciones psicológicas en aéreas específicas de la medicina como lo es en cardiología.



## **CAPÍTULO 2.**

### **INTERVENCIÓN PSICOLÓGICA EN CIRUGÍA CARDÍACA**

Como se ha presentado en capítulos anteriores las enfermedades cardiovasculares y en particular la cardiopatía isquémica se presenta con mayor frecuencia en México, como parte del tratamiento es la cirugía de revascularización cardíaca. Este procedimiento quirúrgico implica una fuente generadora de estrés preoperatorio, algunos pacientes indican temores relacionados con la muerte y el dolor, trayendo consigo cambios psicológicos como ansiedad, depresión e irritabilidad incluso alteración del sueño, que podrían influir a nivel fisiológico, provocando un aumento la presión arterial, mayor percepción de dolor, mayor dosis de analgésicos y sedantes, náuseas, complicaciones, fiebre, mayor desgaste cardíaco, sistema inmunológico bajo y producción de cortisol, lo cual compromete la recuperación del paciente y la duración de los días de hospitalización (López, Martínez, López, 2011).

Considerando que la psicología y la medicina tienen como objetivo común la salud, su interacción ha evolucionado para ser multidisciplinarias, para esto es importante mencionar que existe un campo de la psicología que se encarga de la integración de la ciencia de la conducta con la biomédica, con el fin de desarrollar , aplicar los conocimientos y técnicas dirigidas a la promoción de la salud; prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación de las enfermedades llamada Medicina Conductual (Schwartz & Weiss, 1978 en Rodríguez, 2010).

El papel del psicólogo en el entorno hospitalario y más específicamente en relación a las enfermedades cardiovasculares se justifica a partir de la estrecha relación existente entre factores comportamentales y la salud cardiovascular. Muchos de los factores de riesgo están ligados a comportamientos individuales y grupales, los cuales son susceptibles para su modificación a través de técnicas de intervención cognitivo-conductual. Debe quedar clara la labor del psicólogo ya que no solo se enfoca en

sustituir comportamientos de riesgo como prevención, sino que además se actué como un elemento clave en el tratamiento y rehabilitación de los problemas cardíacos cuando estos ya se han presentado (Morales, 2007).

Los psicólogos responsables a realizar intervenciones psicológicas enfocadas a pacientes que presentan una enfermedad cardíaca son formados bajo una línea de investigación llama cardiología conductual, ellosse encargarán de la evaluación psicológica previa de los pacientes, de acuerdo a los resultados cuantitativos y/o cualitativos que arrojen los instrumentos, se desarrollarán intervenciones psicológicas específicas que puedan ayudar al paciente, para que de esta manera se controlen las variables psicológicas como la ansiedad y depresión (Alexánder, Cruz, Sierra, Talayero y Meave, 2006).

Los pacientes con cardiopatía isquémica que serán sometidos a cirugía cardíaca pasan por tres fases a partir de que se ingresa al hospital.

#### 1.- Periodo Preoperatorio

Es un periodo de tiempo durante el cual se prepara al paciente para la operación, su duración es variable, dependiendo del estado del paciente y la urgencia de la operación

#### 2.- Periodo Transoperatorio

Es el periodo de tiempo en el cual se efectúa la operación, la duración comienza desde el ingreso al quirófano hasta la salida del mismo.

#### 3.- Periodo Postoperatorio

Es el periodo de tiempo que dura la recuperación y convalecencia de un paciente después de la cirugía, su duración dependerá de la clase de cirugía ya sea de urgencia o programada.

Durante todo el proceso hospitalario se presentan diversos factores psicológicos podrían repercutir para su óptima recuperación (Cárdenas, Quiroga, Restrepo & Cortés, 2005).

El componente emocional es determinante ya que las emociones son procesos que se activan cada vez que el organismo detecta algún peligro o amenaza a su equilibrio, son procesos adaptativos que ponen en marcha programas de acción genéticamente determinados, que se activan súbitamente y que movilizan una importante cantidad de recursos psicológicos, como procesos adaptativos que son, no son estáticas, sino que cambian en función de las demandas del entorno.

## **2.1 TÉCNICAS DE INTERVENCION PSICOLÓGICA ANTE UNA CIRUGÍA.**

El psicólogo tiene una doble función, en primera instancia funge como guía ayudando al paciente a entender la manera en que las cogniciones influyen en sus emociones y conductas disfuncionales; y como apoyo ayudando a promover nuevos aprendizajes que promueven a su vez pensamientos y habilidades más adaptativas.

### **Cognitivas**

En este apartado se incluyen aquellas técnicas cuyo objetivo principal consiste en alejar los pensamientos negativos respecto a la intervención quirúrgica.

- Apoyo psicológico: basada principalmente en crear un clima de confianza para poder hablar con el paciente de forma distendida sobre sus preocupaciones acerca de la cirugía.
- Distracción cognitiva: consiste en poner atención en otra cosa en el momento que aparezca un pensamiento que produzca malestar o

ansiedad, se le pide al paciente que asocie 10 imágenes de la operación cardíaca seguidas de 10 imágenes que dirijan la atención del paciente a una situación relajante.

- **Reevaluación positiva:** técnica basada en el cambio de pensamiento negativo respecto a la intervención y hospitalización por otros positivos.
- **Imaginación guiada:** el paciente con los ojos cerrados se induce a que imagine escenarios reales o imaginarios agradables o relajantes.

### **Conductuales**

El objetivo de estas técnicas es la colaboración activa del paciente en su recuperación.

- **Respiración Diafragmática:** respiración diafragmática el “trabajo” o movimiento muscular se centra en la zona baja de los pulmones, en la zona diafragmática, el movimiento del diafragma activa el sistema nervioso parasimpático, encargado de la “respuesta de relajación” del organismo.
- **Relajación muscular progresiva:** consiste en tensar y relajar los músculos con una secuencia de grupos musculares.
- **Desensibilización sistemática:** consiste en relajación pero el paciente debe visualizar los aspectos que le producen ansiedad de forma ordenada, primero debe imaginarse la situación menos estresante hasta llegar a la más estresante.
- **Suministro de instrucciones conductuales:** consiste en decirle al paciente como debe moverse después de la cirugía, toser y respirar profundamente.

## **Informativas**

- Se basa en informar a los pacientes acerca de la operación y la hospitalización, se puede facilitar a través de folletos, cassettes, videos o una conversación.

De acuerdo con (Castillero, 2007) la intervención psicológica dirigida a pacientes candidatos a cirugía, tiene los siguientes objetivos específicos:

- Estimular la toma de conciencia acerca de la situación que se está viviendo y las respuestas a ella.
- Disminuir las reacciones emocionales negativas, aunque no se elimine completamente el malestar, puede llevarse a niveles manejables para el paciente y lograr un fortalecimiento emocional.
- Fomentar la expresión de emociones y normalizar las respuestas en relación con la situación que se afronta.
- Brindar información nueva y relevante, que permita la reestructuración de falsas concepciones y de expectativas inadecuadas acerca del evento vital.
- Asignar al paciente tareas concretas fuera de la sesión de trabajo que permitan desempeñar un rol activo en función de su propio bienestar de tal manera que se estimule la confianza en sus propios recursos y habilidades.
- Desarrollar seguridad y expectativas de que se puede responder de manera más efectiva ante la situación.

Una intervención psicológica dirigida al paciente que sea individual incluye acciones dirigidas a proporcionar información y a la enseñanza de técnicas y formas de autocuidado, necesidades inmediatas, que además van a satisfacer otras necesidades fundamentales, como las de comunicación y seguridad. Con la información se pueden aclarar dudas, creencias erróneas y temores a lo desconocido. Al verbalizar sus emociones y dudas respecto al procedimiento se podrá mejorarla comprensión y minimizar el estrés. La información preoperatoria como variable significativa en la reducción de la ansiedad del paciente quirúrgico (Fernández, Martín, & Domínguez, 2003).

Los principales beneficios que se reportan son la disminución de la estadía hospitalaria, reducción de complicaciones respiratorias, menor grado de dolor postquirúrgico, menor necesidad de analgésicos, niveles de ansiedad y depresión significativamente bajos, la inducción más rápida de la anestesia, menor porcentaje de hipertensión posoperatoria, percepción más favorable de la experiencia hospitalaria, mayor control personal sobre el proceso de recuperación, habilidades para un afrontamiento efectivo así como para la toma de decisiones y el establecimiento de metas (Cárdenas, Quiroga, Restrepo & Cortés, 2005).

De acuerdo con Chirveches (2006) los efectos de la ansiedad y depresión podían ser atenuados en la fase preoperatoria mediante una información detallada de la operación a la que iban a ser sometidos y la administración de algún tranquilizante, en los casos en los que fuera necesario.

## **2.2 Cognitivo-Conductual**

La intervención psicológica se basa en el modelo del aprendizaje social en el enfoque cognitivo conductual. Los pacientes prequirúrgicos reaccionaran de diversas maneras ante un evento, en este caso a la cirugía cardíaca esto se atribuye a la historia de aprendizaje que ha tenido cada persona, sin embargo del mismo modo que se aprenden conductas

inadecuadas pueden aprenderse nuevas conductas más funcionales (Castillero, 2007).

La intervención cognitivo conductual constituye un enfoque de tratamiento que intenta modificar las conductas y emociones disfuncionales influyendo sobre los procesos de evaluación e interpretación cognitiva del paciente.

La terapia cognitivo conductual incluye un amplio arsenal de técnicas como el entrenamiento en habilidades de tolerancia, inoculación al estrés, terapias de atribución, solución de problemas, manejo de tiempo y entrenamiento en autoinstrucciones.

Este enfoque psicológico como lo dice Castillero (2007) trabaja sobre los siguientes objetivos:

- Ofrecer información sobre las características del procedimiento médico y las sensaciones que le acompañan.
- Brindar información sobre las habilidades y técnicas psicológicas que se le enseñan como recursos para un mejor afrontamiento del proceso.
- Estimular la expresión de preguntas, la confianza en el equipo médico y la participación del paciente como elemento activo del proceso.
- Realizar la reestructuración cognitiva de ideas preconcebidas, creencias y falsas expectativas en cuanto al procedimiento médico. Eliminar ideas irracionales como catastrofismo de la cirugía, minimización del evento quirúrgico, magnificación de cualquiera de los componentes.
- Enseñar el automonitoreo y la autoobservación para reconocer señales tempranas de temor, ansiedad o dolor.

- Explicar los beneficios psicológicos y fisiológicos de realizar las técnicas psicológicas.
- Enseñar técnicas de respiración y relajación apoyadas en el uso de la biorretroalimentación y su combinación con técnicas de imaginación y visualización, encaminadas a desarrollar el sentido de autocontrol, estimular la recuperación física, disminuir la ansiedad conjuntamente con sus respuestas fisiológicas, endocrinas y metabólicas, manejar el dolor, así como alejar la atención del paciente de las fuentes de estrés.

Si bien las preparaciones psicológicas antes mencionadas por (Castillero, 2007; Alonso, 2005) son dirigidas para los pacientes de manera individual, también se han diseñado intervenciones psicológicas para grupos de pacientes. Las ventajas de esta modalidad son:

- Se ha demostrado su éxito para un amplio espectro de pacientes.
- Se ofrece información de manera simultánea a personas con una misma problemática.
- Dentro del grupo identifican respuestas emocionales que pueden darse ante la cirugía.
- Funciona como un sistema de apoyo donde comparten dudas, sentimientos y vivencias.
- Las estrategias presentadas y las alternativas de afrontamiento pueden ser visualizadas por los participantes.
- Los menos motivados pueden beneficiarse con la presencia de los más activos y motivados.



Finalmente los pacientes presentan respuestas emocionales que pueden obstaculizar tanto como la colaboración como la recuperación, incrementando los costos humanos y económicos.

La psicología de la salud se ha ganado un espacio cada vez mayor en este ámbito, ya que no solo se ocupa de la supervivencia con el progreso de los desarrollos de las técnicas y procedimientos médicos quirúrgicos, también está comprometida con una mejora en la calidad de vida.

De tal manera que la literatura encontrada como teórica y metodológica evidenciando los beneficios que tiene la intervención psicológica en las diferentes etapas del proceso quirúrgico, el apoyo psicológico brindado se caracteriza por la calidad y calidez de la atención, viendo al paciente como un ser psicosocial y fomentando la participación activa en su enfermedad y tratamiento (Cárdenas, Quiroga, Restrepo & Cortés, 2005).

### **Capítulo 3. Factores Psicológicos Asociados a la Intervención Quirúrgica.**

Los pacientes con cardiopatía isquémica candidatos a revascularización cardíaca constituyen una población en riesgo de presentar alteraciones psicológicas al saber que serán sometidos a una cirugía mayor, Sainz (2011) la define como un procedimiento quirúrgico complejo, con mayor riesgo de complicaciones, bajo anestesia general, que requiere de un tiempo de recuperación prolongado.

Algunas de las características que percibe el paciente ante una cirugía cardíaca son la novedad, sentir que no se tiene control sobre la situación, incertidumbre, imposibilidad de predecir consecuencias, que hacen que el sujeto perciba la situación externa como una amenaza a su integridad física y psicológica (Sainz, 2011).

Aunado a agentes estresantes a los que se ve sometido el paciente dentro del mundo hospitalario como desorientación, pérdida de intimidad, abandono del entorno y roles habituales. Si a esto le añade las propias características del procedimiento quirúrgico, que lleva implícito una serie de temores como el miedo a no despertar de la anestesia, sentir dolor durante la operación, 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 e incluso a morir, por tanto, nos encontramos inmersos en una situación susceptible de provocar alteraciones psicológicas repercutiendo en el sujeto desfavorablemente (Castillero & Valdés, 2000, 2002; Castillero & Pérez, 2002).

Sin embargo el interés por encontrar bases fisiológicas que expliquen cómo la variación de factores psicológicos pueden influir en la recuperación postoperatoria de los pacientes se ha manifestado en estudios, como (Millán, Serrano & Aguirre, 2010) donde se ha encontrado resultados que

relacionan niveles altos de ansiedad y depresión preoperatoria, encontrando complicaciones en el periodo postoperatorio de los pacientes.

Los miembros del equipo de salud intervienen para que el paciente sometido a una cirugía mayor no altere sus conductas para lograr un ajuste posoperatorio adecuado y, de manera general, resultados satisfactorios.

El éxito es variable, entran en juego una multiplicidad de variables como la historia personal y las experiencias traumáticas previas, la vivencia de patologías similares en amigos, conocidos o miembros de la familia, las fantasías y proyectos futuros y los estilos de afrontamiento.

En el presente trabajo se abordara la ansiedad preoperatoria y las estrategias de afrontamiento.

### **3.1 Ansiedad preoperatoria**

La ansiedad la define Spielberger (1970) como una condición emocional transitoria consistente en sentimientos de tensión, aprehensión, nerviosismo, temor y elevada actividad del sistema nervioso autónomo, pudiendo variar tanto en el tiempo como en la intensidad.

Ante la proximidad de una intervención quirúrgica, la ansiedad siempre hace acto de presencia en mayor o menor grado, ésta ha sido y es objeto de estudio, ya que en algunos estudios demuestran que la ansiedad preoperatoria puede ser un factor en la recuperación física y emocional de los pacientes, y por otro porque resulta idónea para desarrollar la investigación en materia de afrontamiento de agentes estresantes, la ansiedad incluye componentes psíquicos, fisiológicos y conductuales. Psicológicamente, la ansiedad es vivida por el propio sujeto como un estado de ánimo desagradable, producido por situaciones que el sujeto las percibe como amenazadoras, a menudo es confundida con el estrés ya que es esencialmente una respuesta a éste. (Gordillo L., Martínez, J., Hernández, L., 2011).

Sin embargo, la literatura describe la posible asociación entre ansiedad preoperatoria y la aparición de complicaciones quirúrgicas tales como: prolongación de horas de ventilación mecánica, mayor variabilidad hemodinámica, niveles más altos de dolor postquirúrgico e incremento del consumo analgésico y anestésico, mayor incidencia de síndrome confusional y menor satisfacción final del paciente (Fernández, Jiménez, Bodi, & Barrabés, 2012).

El estudio Cárdenas, Quiroga, Restrepo & Cortés (2005) trabajaron con pacientes sometidos a cirugía cardíaca consideran como factor de riesgo cardiovascular la ansiedad y la depresión preoperatorias. Estos estudios concluyen que ambos trastornos pueden conducir a la aparición de más complicaciones postoperatorias a medio y largo plazo y causar una menor tasa de recuperación para las actividades de la vida diaria, mayor prevalencia de dolor crónico postoperatorio, tasa de reingresos hospitalarios e incidencia de eventos cardíacos adversos y menor supervivencia final.

La investigación (Kiecolt-Glaser y cols., 1998) muestra que el estrés y la ansiedad rompen la homeostasis neuroendocrina y retardan la reparación de tejidos, dificultando la cicatrización de las heridas. Los individuos más estresados son más susceptibles de presentar trastornos del sueño, y el sueño profundo se relaciona con la secreción de la hormona del crecimiento que también facilita la reparación tisular.

La cirugía constituye un estresor complejo y su carácter estresante no se encuentra aislado, depende no sólo de la hospitalización sino de la enfermedad, de acontecimientos y sus consecuencias, responsable todo ello, de las elevaciones de la ansiedad son bien conocidos los agentes estresantes a los que se ve sometido el paciente dentro del mundo hospitalario (Baeza, Balaguer, Beler, Coronas, & Gullamón, 2008).

El hecho de que el individuo afronte la cirugía con altos niveles de ansiedad puede tener influencias negativas en la recuperación postquirúrgica, tales como largas estancias hospitalarias o mayor necesidad de analgésicos, lo cual supone un perjuicio tanto para el individuo como para el sistema de salud por su elevado coste económico (Rodríguez, Gómez, Fernández, 2001).

Una preparación psicológica del paciente consistente en facilitar la información y apoyo psicológico en todo el proceso quirúrgico y sobre sensaciones que va a experimentar, equilibra las características estresantes de la cirugía, disminuyendo así el nivel de ansiedad del individuo (Carapia, Mejía, Nacif, & Hernández, 2011).

La ansiedad y la depresión son los más comunes desórdenes emocionales asociados con pacientes preoperatorios, no deberían tener mayores preocupaciones que las relacionadas con su propia enfermedad, sin embargo, la anticipación del dolor, el estar lejos de su familia, la pérdida de la independencia, el miedo de convertirse en personas con discapacidad, el miedo a la cirugía, anestesia y a la muerte, con frecuencia conducen a los síntomas de ansiedad en este periodo (Baeza, Balaguer, Beler, Coronas, & Gullamón, 2008).

Incluso, análisis previos han demostrado que en sujetos que van a ser sometidos a cirugía, la ansiedad se presenta por lo menos desde una semana antes del procedimiento. Otros factores asociados a la ansiedad incluyen el tipo de cirugía, temor al ambiente hospitalario y la calidad de la atención médica proporcionadas.

La situación del paciente que espera por un procedimiento quirúrgico, aunque ese sea un procedimiento sencillo, debe ser considerada como gravedad, cuando están presentes la fragilidad, la angustia y mucha preocupación. El número de individuos con síntomas de ansiedad después de algún procedimiento para el tratamiento de enfermedad cardíaca,

excepto la cirugía varía de un 16% a un 50% y en aquellos sometidos a tratamiento quirúrgico de revascularización del miocardio, el apareamiento de síntomas psicológicos puede alcanzar el 40% (García, Alegre, Oroz y cols. 2011)

La presencia de ansiedad en el periodo preoperatorio es variable en cada paciente y depende de varios factores: edad, sexo, estado socio económico, ocupación, estado físico, tipo de cirugía, temor al ambiente hospitalario, calidad de la atención médica, etc. Se ha reportado que la preparación psicológica que ofrece la visita pre-anestésica tiene gran influencia positiva en el estado de ánimo del paciente, pudiéndose observar en el mismo la disminución de su ansiedad preoperatoria cuantitativamente. El simple hecho de estar involucrado en un medio desconocido como lo es el hospitalario, la deficiente comunicación por parte del personal intrahospitalario, la desinformación obtenida por terceras personas y, sobre todo, el impacto en la esfera familiar, afectiva, social, laboral y económica, pueden ser detonantes de ansiedad y, por lo tanto, presentarse antes de su ingreso al hospital (Rodríguez, Gómez, Fernández, 2001).

Janis (2001), fue uno de los primeros en estudiar de manera sistemática la respuesta psicológica hacia la cirugía y detectó tres tipos de pacientes en los que coincidían determinadas conductas:

- Tipo 1.- Extremadamente temerosos, expresando constante excitación, ansiedad y sentimientos de vulnerabilidad.
- Tipo 2.- Expresaba temor más moderado, donde sus preocupaciones eran reales pero menos prominentes y solicitaban información sobre su operación a los médicos y al equipo.

- Tipo 3.- Exhibió poco o ningún temor. Sus reportes sugirieron que ellos estaban negando el miedo y estaban más irritados que preocupados.

Al comparar los resultados, encontró el autor que, el segundo grupo fue el que mostró menos trastornos emocionales en el posoperatorio.

Las explicaciones ofrecidas por Janis (2001), en cuanto a la diferencia entre los grupos, fueron apoyadas por el hecho de que los pacientes quienes habían sido informados sobre las sensaciones desagradables que le seguirían a la cirugía mostraron mejor recuperación que aquellos quienes no la recibieron. Los que habían sido informados estuvieron menos enojados antes de la cirugía, mostraron mayor confianza en sus cirujanos y exhibieron menores trastornos emocionales después de la intervención.

### **3.2 Afrontamiento a la cirugía**

Desde hace varias décadas el estudio de las estrategias de afrontamiento ha cobrado una gran importancia en el ámbito de la psicología, constituyendo una herramienta fundamental para la adaptación del paciente a eventos altamente estresantes, como lo son las enfermedades crónicas.

Lazarus & Folkman (1986) definen al **afrontamiento** como aquellos esfuerzos cognitivos y conductuales constantemente cambiantes que se desarrollan para manejar las demandas específicas externas y/o internas que son evaluadas como excedentes o desbordantes de los recursos del individuo.

La clave sobre los mecanismos que hay que tener en cuenta para relacionar factores psicológicos como el afrontamiento y enfermedades físicas como el cáncer, se encuentra en las investigaciones sobre estrés y sistema inmunitario en animales (Rosenzweig y Leiman, 1993). Se ha observado que varios tipos de estrés producen aumento en los niveles circulantes de hormonas adrenales, especialmente corticoesteroides. Se

sabe que la corticoesterona tiene sobre el sistema inmune potentes efectos supresores. Por tanto, la efectividad del sistema inmune se reduce en los estados de estrés.

En el modelo teórico de estrés-afrontamiento de Lazarus y Folkman, 1991, existen dos procesos: evaluación cognitiva y afrontamiento, como mediadores de la relación estrés, individuo-ambiente y sus resultados a corto y largo plazo.

La evaluación cognitiva es un proceso a través del cual el individuo valora si algún evento ambiental al cual se enfrenta es relevante o amenazante para su bienestar y de qué manera. A la vez, se divide en evaluación primaria y secundaria, cuya distinción radica en el tipo de preguntas que el individuo se plantea. Para la primera, se pregunta si el evento en cuestión es benéfico o perjudicial para su salud o bienestar, y, en la segunda, si puede hacer algo por alterar o cambiar la situación.

En lo referente al afrontamiento, Lazarus y Folkman (1991) es considerado como un proceso dinámico, que involucra la evaluación y reevaluación constante de las personas ante situaciones demandantes.

Las estrategias, propuestas por Lazarus y Folkman (1991) son conocidas como el afrontamiento dirigido a la acción, que son actividades o manipulaciones orientadas a modificar o alterar el problema, y el afrontamiento dirigido a la emoción, que son las acciones que ayudan a regular las respuestas emocionales a las que el problema da lugar, "En general, las formas de afrontamiento dirigidas a la emoción tienen más probabilidad de aparecer cuando ha habido una evaluación de que no se puede hacer nada para modificar las condiciones lesivas, amenazantes o desafiantes del entorno. Por otro lado, las formas de afrontamiento dirigidas al problema son más susceptibles de aparecer cuando tales condiciones resultan evaluadas como susceptibles al cambio.

Endler & Parker crean (1998) realizaron un instrumento capaz de medir de una manera precisa las estrategias de afrontamiento basados en la teoría



de Lazarus y Folkman dando como resultado el Coping with Health Injuries and Problems (CHIP) su traducción es Inventario de afrontamiento a las lesiones y problemas de salud. Se sabe que el CHIP es una herramienta confiable para el uso con: adultos mayores, pacientes con dolor, cáncer, pacientes psiquiátricos, pacientes cardíacos y lesiones deportivas.

El cual se divide en las siguientes dimensiones:

**Distracción** - La medida en que el paciente utiliza acciones y cogniciones que tienen por objeto evitar la preocupación por el problema de salud. Esto implica pensar en otras experiencias más agradables, la participación en actividades no relacionadas y estar en compañía de los demás.

**Paliativos** - Describe las respuestas de "autoayuda " utilizados para aliviar la incomodidad de la situación. Este tipo de respuesta de afrontamiento incluye: hacerse uno mismo cómodo cambiando el entorno, mucho descanso, etc. Estas respuestas pueden involucrar creencias laicas sobre la enfermedad.

**Instrumental** - Se centra en diversas estrategias orientadas a tareas que se utilizan para tratar la enfermedad. Estas estrategias de afrontamiento que se pueden clasificar como activo o porque indican que el individuo está buscando ayuda para la enfermedad o tratando de aprender más.

**Preocupación emocional** - La medida en que el individuo se centra en las consecuencias emocionales del problema de salud. Estas conductas de afrontamiento se relacionan con el afrontamiento orientada emoción e incluyen respuestas como la auto -preocupación y fantasear.

Cada individuo afrontara de forma distinta cada situación, esto sucede ya que tiene relación con las creencias de las personas, sus habilidades de interactuar con los demás, sus valores y capacidades para afrontar situaciones difíciles (Ortigosa, Méndez & Riquelme, 2009). Las personas

utilizan sus propias estrategias de afrontamiento, razón por la cual se producen formas personales o estilos de afrontamiento.

En relación con la adaptación a la aparición de la enfermedad cardiovascular, en estos individuos se ha reportado una gran variedad de mecanismos de afrontamiento, los cuales son estrategias cognitivas y conductuales que ellos utilizan para manejar el estrés y las emociones negativas. En promedio, las personas que han sufrido un evento cardiovascular tienden a utilizar estrategias de afrontamiento saludables y adaptativas, lo que se asocia con resultados favorables para la salud. Predominan el optimismo, el afrontamiento activo, la solución activa del problema, la reevaluación positiva y la búsqueda de apoyo social (Contreras, Esguerra, Espinoza, et. al. 2007) En general, los mecanismos adaptativos de afrontamiento se relacionan a menudo con comportamientos activos y focalizados en el problema.

La negación como mecanismo de afrontamiento, caracterizado por comportamientos y represivos, se asocia con resultados emocionales positivos en el corto plazo; es decir, inmediatamente después del evento cardiovascular. Este mecanismo se vincula con una estancia menor en el hospital, una tasa de mortalidad más baja y menos interferencia en las actividades cotidianas. Sin embargo, su impacto a largo plazo es poco claro. En ese mismo estudio la evitación se relaciona con altos niveles de ansiedad, depresión y síntomas de enojo mientras que altos grados de apoyo social y religiosidad se vinculan con bajos niveles de ansiedad (Griswold, Evans, Spielman & Fishman, 2005) El afrontamiento pasivo es consistente con la creencia de que no se tiene control sobre la enfermedad (Lazarus, 1999).

El optimismo y el apoyo social se relacionan de manera directa y significativa con el funcionamiento físico; las personas optimistas utilizan menos estrategias de afrontamiento negativas, lo cual tiende a mejorar el funcionamiento físico. De manera similar, las personas que gozan de un

buen apoyo social, adoptan menos estrategias de afrontamiento negativas, lo que se relaciona también con una mejor salud física (Bernal, Lemos, Medina, et al., 2009). Por otro lado, las personas que utilizan mecanismos de afrontamiento enfocados en el problema y en las emociones, comparados con los que no utilizan este tipo de estrategias, tienden a permanecer más tiempo en los programas de rehabilitación cardíaca.

Las mujeres, en comparación con los hombres utilizan más afrontamiento de soporte y reportan tener redes de apoyo social más grandes. Los hombres tienden más bien a utilizar mecanismos de afrontamiento activo y enfocado en el problema; las mujeres por el contrario, se inclinan por el uso de afrontamiento pasivo enfocado en la emoción. Entre los pacientes que han sufrido un evento cardiovascular, se ha reportado que las creencias y prácticas espirituales son importantes para estimular conductas relacionadas con el autocuidado y la salud; se argumenta que las prácticas espirituales dan sentido a la vida a pesar de la enfermedad misma. Las personas con altos niveles de ira - hostilidad tienden a no utilizar el afrontamiento orientado en el problema. También en pacientes sometidos a bypass coronario se ha reportado que la combinación entre hostilidad y afrontamiento represivo, se asocia con resultados negativos (Ortigosa, Méndez & Riquelme, 2009).

No solo en eventos coronarios se ha estudiado los estilo de afrontamiento, también en pacientes con SIDA se ha documentado que el uso de la evitación y la negación se ha asociado con un detrimento de variables inmunes en personas seropositivas, con una progresión más rápida del SIDA en un lapso de más de siete años y con un mayor avance de la enfermedad (Kiecolt-Glaser y Glaser, 1986). Contrariamente a estos resultados, otros estudios indican que la negación o la evitación pueden asociarse positivamente con parámetros de salud. Por ejemplo, se ha encontrado que la aceptación realista disminuye la supervivencia entre individuos con SIDA, y que la evitación puede ir asociada a una menor progresión de la enfermedad (Schneiderman, Antoni, Saab y Ironson, 2001).

El propósito de este trabajo es obtener la relación de la ansiedad preoperatoria con las estrategias de afrontamiento hacia la cirugía de revascularización cardíaca (bypass), en pacientes con cardiopatía isquémica.

## **Planteamiento del Problema**

A pesar de que se ha estudiado bastante el constructo de ansiedad preoperatoria se han encontrado algunas limitaciones (Millán, Serrano y Aguirre, 2010) donde el rango de edad de la muestra es bastante amplio desde los 18 a 60 años ya que son variables que podrían influir en los resultados, los pacientes pre-quirúrgicos evaluados en algunas investigaciones pertenecían a diversas especialidades como ortopedia, cirugía general, oncología y ginecología lo cual es una limitante ya que el tipo de cirugía, tanto el riesgo era diferente, su instrumento fue adaptado al español sin ser validado lo cual podría tener problemas de confiabilidad y validez, la muestra de este estudio son en su mayoría mujeres, el equilibrio de ambos sexos en la muestra podrían ser más certeros.

De la misma manera se encontró (Estrada, Beltrán y Hernández, 2006), que el estudio fue realizado en Cuba por lo cual sus resultados no pueden ser extrapolados, de la misma manera son pacientes de otras especialidades como cirugía general, ginecología y traumatología, las preocupaciones y los miedos medidos no eran ante la cirugía sino enfocados a la anestesia. Se ha encontrado que la mayoría de los estudios realizados utilizan diferentes instrumentos pero en la gran mayoría utilizan el Inventario de Ansiedad Estado-Rasgo (Ruíz E, Muñoz J, Olivero, Islas M., 2000).

En cuanto a las estrategias de afrontamiento existen estudios donde se exponen algunas limitaciones, como tamaños de muestra pequeños, rangos de edades muy amplios, la mayoría de los estudios son realizados

en otros países, la morbilidad es alta en estos pacientes por lo cual tienen que ser excluidos un buen número de ellos aunque son factores que no pueden ser controlados (Schneiderman, Antoni, Saab y Ironson, 2001), los instrumentos son auto informes o llenados vía internet y por último el nivel socioeconómico de los pacientes en otros países es diferente al de México lo cual podría influir sobre todo en los resultados de la investigación (Ortigosa, Méndez & Riquelme, 2009).

Es por esta razón que surge la necesidad de realizar la presente investigación tomando en cuenta las limitaciones que se identificaron en los estudios anteriores.

Por lo cual surge la pregunta de investigación:

¿Cuál es la relación de la ansiedad preoperatoria y las estrategias de afrontamiento en pacientes sometidos a revascularización cardíaca?

## **Justificación**

Se sabe que las enfermedades cardiovasculares constituyen una de las principales causas de muerte y en particular la cardiopatía isquémica, en México se han reportado cifras que indican que esta enfermedad cardíaca es más frecuente en la población mexicana, deteriorando la calidad de vida de los pacientes o llevándolos a una muerte prematura (Sánchez, 2009).

Afortunadamente los avances en medicina han contribuido a mejorar los tratamientos para este tipo de pacientes, que como se menciona en capítulos anteriores los procedimientos quirúrgicos de revascularización coronaria son considerados en la actualidad como estándar de oro. Sin embargo este procedimiento trae consigo implicaciones psicológicas, como la ansiedad preoperatoria, con implicaciones nocivas para la evolución fisiológica postoperatoria y para las estrategias de afrontamiento de los pacientes.

La ansiedad preoperatoria puede traer consigo repercusiones a corto y largo plazo para el paciente, como mayor percepción de dolor, eventos cardíacos posteriores a la cirugía, estado de ánimo negativo lo cual está relacionado con más días de hospitalización posterior a la cirugía, mayor necesidad de analgésicos y signos vitales alterados (Cárdenas, Quiroga, Restrepo & Cortés, 2005).

A nivel médico representa un costo económico para el sistema de salud, si se implementaran intervenciones psicológicas efectivas antes, durante y después, se disminuirían largas estancias hospitalarias, por lo cual no se postergaría más la recuperación del paciente, obteniendo mayor éxito la cirugía.

Las estrategias de afrontamiento son recursos cognitivos y conductuales para hacer frente ante una situación tan importante como lo es la cirugía de revascularización cardíaca, los beneficios que obtiene el paciente de utilizar determinadas estrategias de afrontamiento que evoquen emociones, pensamientos y conductas positivas como ser optimista ayudaran a que el sistema inmune sea resistente bajo esta situación de estrés, menor estancia hospitalaria, mortalidad más baja, como lo mencionan algunos estudios (Ortigosa, Méndez & Riquelme, 2009).

Al igual que la ansiedad preoperatoria, las estrategias de afrontamiento pueden favorecer o limitar la recuperación del paciente, esta última representando un gasto económico para el sector salud, por lo tanto es importante crear intervenciones donde los psicólogos puedan brindar el apoyo que requiere el paciente, obteniendo una mejor percepción de satisfacción reflejado en la fisiología del paciente como en una mejor calidad de vida.

Es importante poner énfasis que el trabajo multidisciplinario ya que es primordial para obtener mejores resultados en beneficio para el paciente. Los resultados de esta investigación pueden tener implicaciones importantes para el diseño e implementación de intervenciones interdisciplinarias, que tengan como objetivo mejorar la calidad de vida de las personas con este tipo de afecciones cardíacas.

Realizamos el presente estudio para identificar la magnitud de la incidencia de ansiedad preoperatoria y su relación con los estilos de afrontamiento psicológico en pacientes con cardiopatía isquémica tributarios a cirugía de revascularización coronaria para que esta información sirva de base para iniciar estrategias que coadyuven la atención en cardiología conductual que requieren los pacientes con esta enfermedad.

### **Objetivo general**

Determinar la relación entre la ansiedad preoperatoria y las estrategias de afrontamiento ante la cirugía del paciente con cardiopatía isquémica tributario a una revascularización cardíaca.

### **Objetivos particulares**

- Evaluar la ansiedad preoperatoria del paciente que será sometido a revascularización cardíaca.
- Identificar las estrategias de afrontamiento a la cirugía de revascularización cardíaca utilizadas en pacientes con cardiopatía isquémica.

### **Variables**

#### ***Afrontamiento***

**Definición conceptual:** aquellos esfuerzos cognitivos y conductuales constantemente cambiantes que se desarrollan para manejar las

demandas específicas externas o internas que son evaluadas como excedentes o desbordantes de los recursos del individuo (Lazarus y Folkman, 1986).

**Definición operacional:** las frecuencias de cada estrategia de afrontamiento, del Inventario de afrontamiento a las lesiones y problemas de salud, Coping with Health Injuries and Problems (CHIP), este cuestionario consta de 32 ítems, se divide en 4 escalas (distracción, paliativos, instrumental y preocupación emocional) (Endler & Parker, 1998).

### ***Ansiedad Preopratoria***

**Definición conceptual:** La ansiedad se define como una condición emocional transitoria consistente en sentimientos de tensión, aprehensión, nerviosismo, temor y elevada actividad del sistema nervioso autonómico, pudiendo variar tanto en el tiempo como en la intensidad, ante una situación específica (Spielberger et al., 1970).

**Definición operacional:** Puntuación obtenida en el Inventario de Ansiedad Estado-Rasgo, adaptación al español “State-Trait Anxiety Inventory (STAI)” de Spielberger, este cuestionario consta de 40 ítems, dividido en dos subescalas cada una de las escalas del STAI (ansiedad rasgo y ansiedad estado).

## **MÉTODO**

### **Participantes**

Participó una muestra de 62 pacientes del centro médico nacional 20 de noviembre ISSSTE, hombres y mujeres con diagnóstico de cardiopatía isquémica, tributarios a cirugía de revascularización cardíaca.



#### Criterios de inclusión

- Pacientes diagnosticados con cardiopatía isquémica
- Aceptados en sesión médico quirúrgica para cirugía de revascularización coronaria.
- Mujeres y Hombres.
- Saber leer y escribir (alfabetizados).
- Firmar carta de consentimiento informado.
- Criterios de no inclusión
- Pacientes con algún padecimiento psiquiátrico.
- Pacientes con algún padecimiento neurológico
- Pacientes con trastornos de la visión que impidan la lectura de documentos
- No saber leer y escribir.

#### Criterios de eliminación

- Pacientes con evaluación psicológica incompleta
- Pacientes con deseo de retirar su consentimiento informado

#### Escenario

Centro Médico Nacional 20 de Noviembre ISSSTE, servicio de Cardiología ubicado en Avenida Félix Cuevas 540, Benito Juárez, Del Valle, 03229 Ciudad de México, D.F.

#### Materiales e Instrumentos

- Carta de consentimiento informado, en la cual se expresa de forma ética las consideraciones de la investigación, se plasmó de manera clara que la participación del paciente es libre y voluntaria respecto a su permanencia en la investigación y de la confidencialidad de la información obtenida. Ver (Anexo 1).

- Ficha de Identificación, en la cual se recolectan datos socio demográficos de cada paciente. Ver (Anexo 2).
- Inventario de Ansiedad Estado-Rasgo, adaptación al español “State-Trait Anxiety Inventory (STAI)” de (Spielberger, Gorsuch, Lushene, Vagg, y Jacobs, 1983), este cuestionario consta de 40 ítems, dividido en dos subescalas cada una de las escalas del STAI (ansiedad rasgo y ansiedad estado) está compuesta por 20 ítems. La escala de respuesta es de tipo Likert, puntuando desde 0 (nada) hasta 3 (mucho). Los totales se obtienen sumando los valores de los ítems (tras las inversiones de las puntuaciones en los ítems negativos). Por ello, los totales de ansiedad rasgo y de ansiedad estado abarcan desde 0 hasta 60, correspondiéndose una mayor puntuación con mayor ansiedad detectada. Tiene un coeficiente de confiabilidad de Cronbach de 0.86. Ver (Anexo 3).
- Inventario de Afrontamiento a las Lesiones Y Problemas de Salud(CHIP), (Endler & Parker, 1998). Es un inventario de auto-informe que le ayuda a identificar rápidamente los estilos de afrontamiento típicas de un individuo y sugiere estrategias que mejor ayuden al individuo a afrontar y superar sus problemas de salud. Está compuesto por 32 ítems con una escala de 5 puntos tipo Likert que abarca desde 1 (nada) hasta 5 (mucho), tiempo de aplicación 5 a 10 minutos. El CHIP posee propiedades psicométricas apropiadas con coeficientes alfa de consistencia interna entre 0,78 y 0,84. se divide en 4 escalas:
  1. Distracción(1,5,9,13,17,21,25,29),
  2. Paliativos(2,6,10,14,18,22,26,30).
  3. Instrumental(3,7,11,15,19,23,27,31).
  4. Preocupación emocional (4,8,12,16,20,24,28,32).Ver (Anexo 4).

Para fines de este estudio se realizó la traducción y adaptación pasando por un jueceo del inventario para que la evaluación fuera específica para medir el afrontamiento hacia la percepción de ser sometido a cirugía de revascularización cardíaca.

### **Diseño**

Se realizó un estudio transversal de tipo correlacional (Hernández, Fernández & Baptista, 2006).

### **Procedimiento**

El primer contacto se realizó cuando los pacientes ingresaron al servicio de Cirugía Cardiorádica o Cardiología con diagnóstico de cardiopatía isquémica, aceptados en sesión médica quirúrgica para cirugía de revascularización coronaria.

Se les explicó el procedimiento a seguir, una vez que aceptaron y firmaron, se llenó la ficha de identificación (Anexo 2). La evaluación de las variables estudiadas se realizó en una sola sesión con una duración aproximada de 1 hora.

Posteriormente se aplicaron los cuestionarios de Inventario de Ansiedad Estado-Rasgo y el Inventario de afrontamiento a las lesiones y problemas de salud.

### **Consideraciones éticas**

El protocolo a trabajar fue avalado por el comité del Hospital de Cardiología Centro Médico Nacional 20 de Noviembre ISSSTE; cumpliendo los lineamientos éticos (Siurana, 2010).

## **Principio de Beneficencia**

Se refiere a la obligación de prevenir o aliviar el daño hacer el bien u otorgar beneficios, ayudar al prójimo por encima de los intereses particulares, en otras palabras, obrar en función del mayor beneficio posible para el paciente y se debe procurar el bienestar la persona enferma.

El quehacer del profesional de la salud está fundamentado en el principio de beneficencia y consiste en el deber de asistir a las personas que lo necesiten. Este principio se vincula con la norma moral siempre debe promoverse el bien y tiene como obligaciones derivadas el brindar un servicio de calidad, con atención respetuosa, evitar el exceso de terapéutica y respetar condiciones, credos o ideologías. Este principio es utilizado para prevenir, aliviar el daño, hacer el bien como otorgar beneficios, debe estar dirigido a garantizar la salud de la sociedad en el sentido más amplio de este concepto, para lo que se precisa de un personal preparado, competente, actualizado, con una formación humanística basada en los principios éticos y conocedor de las peculiaridades de la población que asiste. No debe centrarse únicamente en curar o en restablecer la salud, sino también en prevenir y en educar, lo que conduce a la modificación de estilos y modos de vida, de patrones culturales que no contribuyen al mantenimiento de la salud colectiva

## **Principio de no maleficiencia**

Los preceptos morales provenientes de este principio son no matar, no inducir sufrimiento, no causar dolor, no privar de placer, ni discapacidad evitable. Las obligaciones derivadas consisten en realizar un análisis riesgo/beneficio ante la toma de decisiones específicamente en el área de la salud y evitar la prolongación innecesaria del proceso de muerte. Se trata de respetar la integridad física y psicológica de la vida humana.

## **Principio de autonomía**

El principio de autonomía da origen a la norma moral, de no coartar la libertad de la persona y nos remite a la obligación de aplicar el consentimiento informado ante la toma de decisiones en el campo de la salud. Lo cierto, es que en el modelo social emergente, se tiende a que cada cual tenga derecho a opinar sobre su salud en ejercicio de su libertad, y para lo que se requiere de un conocimiento, es decir, estar bien informado, la comprobación de la competencia del enfermo para decidir y la ausencia de coerción

El paciente debe ser correctamente informado de su situación y de las posibles alternativas de tratamiento que se le podrían aplicar, así mismo deben respetarse las decisiones de los pacientes después de una adecuada información, teniendo la suficiente competencia para tomar la decisión, todo esto estipulado en el documento llamado consentimiento informado.

## **Principio de justicia**

Se asegura que cada paciente tenga acceso a los servicios médicos adecuados, dignos y básicos, si mismo no se antepondrán juicios de valor ni hacer distinción por origen racial, sociocultural o socioeconómico, creencias religiosas, ideológicas o de otra índole únicamente enfocándose en brindar ayuda al paciente.

Todos los pacientes que participen en este programa serán voluntarios y debidamente informados sobre su derecho de participar o no, y de retirar su consentimiento en cualquier momento, sin exponerse a ningún tipo de agravios. Una vez que el paciente comprendió la información acerca de su participación o no en el programa, se le solicitará por escrito su consentimiento informado y voluntario. Consentimiento que de forma explícita declara que el paciente estará protegido en su integridad y resguardada su intimidad. Asimismo, se protegerá la información que a bien proporcione y solo será utilizada con fines de investigación y en su propio beneficio.

## **RESULTADOS**

Los datos obtenidos fueron analizados en el programa estadístico SPSS en su versión 19, los resultados se irán presentando de la siguiente manera:

Se realizaron análisis descriptivos donde se describen características generales de la muestra (datos socio demográficos), posteriormente se mostrara mediante un análisis de frecuencias la ansiedad peroperatoria percibida así como las estrategias utilizadas en los pacientes.

Se aplicó la prueba estadística no parametrica de correlación de Spearman para medir la relación entre la ansiedad preoperatoria y las estrategias de afrontamiento en los pacientes con cardiopatía isquémica tributarios a revascularización cardíaca.

### **I. Características Socio-demográficas**

Se trabajó con una muestra de 62 pacientes, 77.4% hombres y 22.6% mujeres con diagnóstico de cardiopatía isquémica, tributarios a cirugía de revascularización cardíaca, con una media de edad de 63.18, el 77.4% de los pacientes eran casados y/o viven en unión libre, el 80.6% radican en otro estado de la República Mexicana, el 33.9% tiene una escolaridad nivel licenciatura y el 38.7% son jubilados o pensionados Ver (Tabla 1).

### **II. Variables psicológicas**

#### **Ansiedad Preoperatoria**

Se encontró que la ansiedad preoperatoria determinada por el inventario ansiedad estado STAI-E mostró una incidencia de ansiedad en grado alto del 46.8%, y baja en un 53.2% de los pacientes. Ver (Figura 6).

### Estrategias de Afrontamiento

La Figura 2 representa los puntajes promedio de la muestra con respecto a los 4 estilos de afrontamiento evaluados en el CHIP. Estos resultados permiten observar los estilos predominantes: Paliativo ( $\bar{X}$ =23.76, s=5.40), Distracción ( $\bar{X}$ =23.29, s=5.33), Instrumental ( $\bar{X}$  =23.06, s=6.10), Emocional ( $\bar{X}$ =17.85, s=6.48).

| <b>Tabla 1.</b> Características Sociodemográficas de la muestra de estudio. |                                                |            |
|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------|
| <b>No. Pacientes</b>                                                        | <b>62 pacientes</b>                            |            |
| <b>Sexo</b>                                                                 | 77.4% hombres<br>22.6% mujeres                 |            |
| <b>Edad</b>                                                                 | M= 63.18 años (42-78 años)<br><br>SD=7.85 años |            |
| <b>Ocupación</b>                                                            | Hogar                                          | 11.3% (7)  |
|                                                                             | Empleado                                       | 11.3% (7)  |
|                                                                             | Comerciante                                    | 8.1% (5)   |
|                                                                             | Profesionista                                  | 9.7% (6)   |
|                                                                             | Jubilado/Pensionado**                          | 38.7% (24) |
|                                                                             | Otro                                           | 20.9% (13) |
| <b>Estado Civil</b>                                                         | Soltero/a                                      | 6.5% (4)   |
|                                                                             | Casado/Unión libre**                           | 77.4% (48) |
|                                                                             | Viudo/a                                        | 12.9% (8)  |
|                                                                             | Divorciado/a                                   | 3.2% (2)   |
| <b>Escolaridad</b>                                                          | Sabe leer y escribir                           | 1.6% (1)   |
|                                                                             | Primaria                                       | 16.1% (10) |
|                                                                             | Secundaria                                     | 17.7% (11) |
|                                                                             | Preparatoria/Carrera técnica                   | 25.8% (16) |
|                                                                             | Licenciatura**                                 | 33.9% (21) |
|                                                                             | Posgrado                                       | 4.8% (3)   |
| <b>Procedencia</b>                                                          | D.F.                                           | 19.4% (12) |
|                                                                             | Foráneo**                                      | 80.6% (50) |

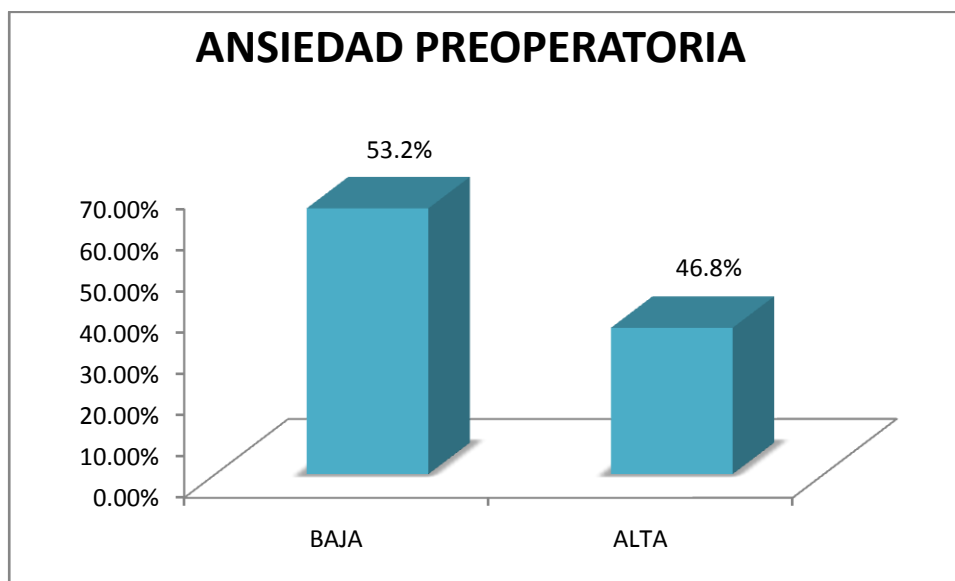


Figura 6. Nivel de Ansiedad Preoperatoria

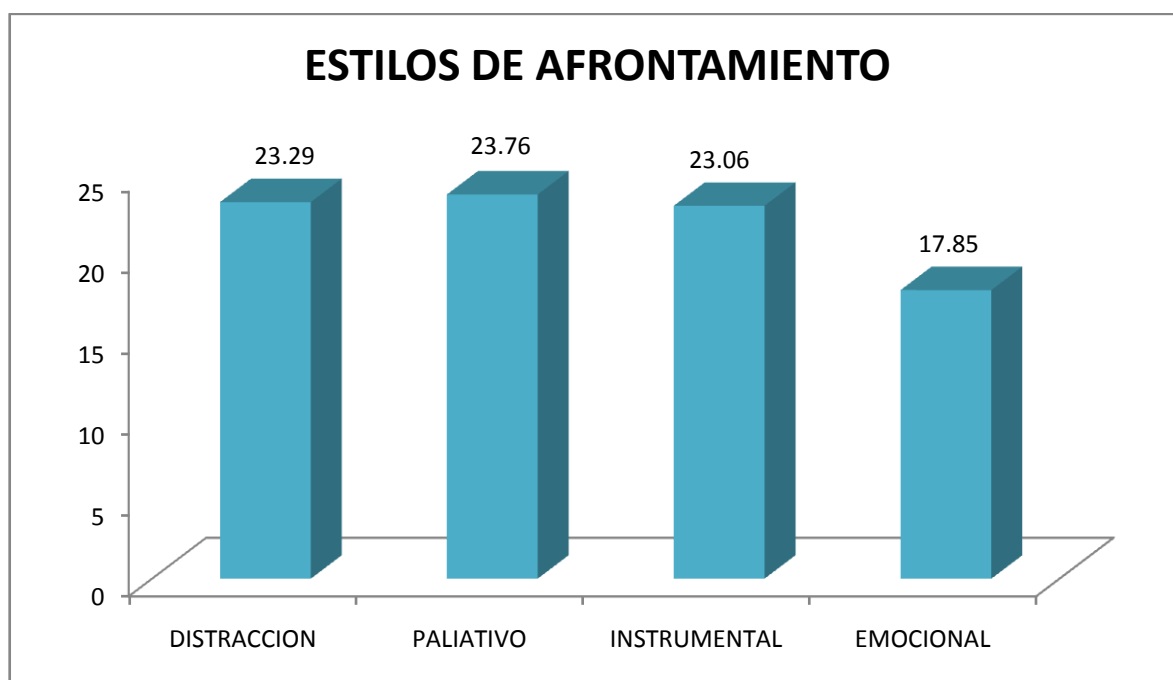


Figura 7. Puntaje promedio de Estilos de Afrontamiento

### **Correlación de Ansiedad Preoperatoria y Estrategias de Afrontamiento**

Se utilizó la prueba de correlación de Spearman para evaluar la relación entre ansiedad preoperatoria y estrategias de afrontamiento, encontrando que la estrategia de afrontamiento preocupación emocional fue la única que se relaciono de forma positiva, con un coeficiente de correlación de .285 y



con una significancia de .025, lo cual quiere decir que a mayor ansiedad preoperatoria los pacientes utilizan el afrontamiento emocional, esto es que recurren a auto preocuparse y fantasear. Ver (Tabla 2).

| <b>Tabla 2.</b> Correlación entre ansiedad preoperatoria y las estrategias de afrontamiento en pacientes revascularizados. |                                                |                             |                             |                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-------------------------------|
|                                                                                                                            | <b>Estrategia de Afrontamiento Distracción</b> | <b>Paliativo</b>            | <b>Instrumental</b>         | <b>Preocupación emocional</b> |
| <b>Ansiedad Preoperatoria</b>                                                                                              | <b>r=-.110<br/>sig .396</b>                    | <b>r=-.210<br/>sig .101</b> | <b>r=-.013<br/>sig .917</b> | <b>r=.285**<br/>sig .025</b>  |
| <b>Nota: Significativo a nivel 0.05. **</b>                                                                                |                                                |                             |                             |                               |

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Las características sociodemográficas de los participantes en el estudio describen a un grupo de pacientes adultos mayores jóvenes ( $x=63$  años de edad), en su mayoría hombres (77.4%), lo cual concuerda con datos encontrados en diversas investigaciones como Monroy, Peralta, Esqueda y cols (2003) donde los hombres presentan con mayor frecuencia enfermedades cardiovasculares. En cuanto al estado civil el 77.4% son casados o viven en unión libre eso es un dato importante ya que la pareja y en general la familia son un soporte de apoyo social ante situaciones que implican los cuidados de otras personas, este apoyo fue como un factor protector (Vega y González, 2009).

En relación a la escolaridad se observó que el 66.1% tienen un nivel de estudios menor a licenciatura podría reflejar que estos pacientes no tienen un acceso a la información suficiente y necesaria para evitar problemas de salud, pero esto nos lleva a pensar que el estilo de vida de una persona con poca información para la promoción y prevención resulta en un foco rojo para la salud cardiovascular, que también podría tener una implicación cultural de la alimentación mexicana y del estilo de vida (Días, Muñoz y Sierra, 2007).

La procedencia también es importante ya que el paciente no solo está bajo una situación de estrés por la cirugía sino también por la adaptación de un lugar geográfico y la misma hospitalización. Como lo mencionan algunos autores (Hernández, Orellana, Kimelman, Nuñez, & Ibañez, 2005) el paciente renuncia a su lugar de origen, pierde privacidad y hay cambios drásticos desde que se ingresa a hospitalización. Lo cual representa para el paciente un estresor más que puede influir en la ansiedad percibida haciendo que esta aumente.

Los días de hospitalización antes de la cirugía en esta investigación eran variables, lo cual podría favorecer a que se presentara mayor ansiedad preoperatoria (Navarro, Marín, Martínez y cols. 2011)

El objetivo general si existe una relación entre ansiedad preoperatoria y las estrategias de afrontamiento se cumplió, dejando ver que a estrategia que se relacionó fue la preocupación emocional la cual se correlaciona de manera positiva ( $r=.285$ ,  $\text{sig}=.025$ ). Por tanto, mientras el puntaje en dicho estilo de afrontamiento incrementa, de igual forma sucede con la ansiedad preoperatoria, aunque la fuerza de la relación no es fuerte. Se considera la preocupación emocional como centrarse en las consecuencias emocionales del problema de salud, sentirse enojado, frustrado, pensar en lo que no puede hacer, preguntarse ¿Por qué yo?, fantasear con ser saludable, desear que no le hubiera ocurrido y pensarse indefenso. Lo cual concuerda con lo encontrado con (Arraras, Wrigth, Jusue, Tejedor & Calvo, 2002) ya que se esperaba que con una efectiva intervención psicológica la preocupación emocional se viera disminuida de tal manera que los niveles de ansiedad preoperatoria no aumentarían.

Es importante mencionar que las tres restantes estrategias de afrontamiento no son estadísticamente significativas proporcionan una valiosa información ya que para desarrollar programas psicológicos efectivos se necesita de los siguientes afrontamientos: Distracción, Paliativo e Instrumental, estos presentaron correlaciones negativas, lo cual

quiere decir que dichos afrontamientos disminuyen los niveles de ansiedad. Confirmando lo encontrado en la literatura donde se dice que las estrategias donde el paciente toma un papel activo orientado al problema, tenían un efecto favorable sobre los síntomas de ansiedad (Vollrath, Alnaes & Torgersen, 2003).

La muestra total estudiada puntúan más altos aquellos afrontamientos que son basados en la aproximación y esto es favorable ya que un paciente así podría ser aquel que pregunte al personal médico sus dudas, que evalúe la situación estresante de forma positiva pensando que la cirugía de revascularización cardíaca mejorará su calidad de vida. Comparando a un paciente que utilice un afrontamiento pasivo ante la cirugía, no buscaría ayuda de los demás y preferiría no saber nada acerca del procedimiento haciendo que aumentara su ansiedad preoperatoria.

De esta manera se puede decir que los objetivos particulares se cumplieron, por lo cual ahora se conoce que los pacientes de este estudio con cardiopatía isquémica sometidos a revascularización cardíaca presentan ansiedad preoperatoria baja lo cual se puede atribuir a que utilizan estrategias donde el paciente toma una posición activa de conocer sobre su enfermedad, tratar de relajarse antes de su operación y valerse de su apoyo social de sus cuidadores optando por utilizar estrategias como la distracción, paliativo e instrumental.

Los resultados de esta investigación en ansiedad reportan ser en un nivel bajo, lo cual es favorable para estos pacientes ya que el paciente cuando se enfrenta a la cirugía con altos niveles de ansiedad preoperatoria puede traer consigo efectos negativos en la recuperación físico y psicológica postquirúrgica, como largas estancias hospitalarias, mayor dosis de analgésicos, provocando dificultad para adherirse a los tratamientos y en el peor de los casos llegar a complicaciones después del egreso hospitalario como los menciona (Moser, 2007). Esto implica un alto costo económico para el sistema de salud.

Es por esto que vale la pena esta investigación ya que al conocer que tipo de afrontamiento es el que utilizan los pacientes se podrán desarrollar intervenciones psicológicas dirigidas específicamente a esta población, para evitar que se postergue la recuperación de la cirugía evitando complicaciones, menor percepción de dolor, menor tiempo en hospitalización, mayor adherencia terapéutica, menores dosis de analgésicos.

Sugerencias para futuras investigaciones en esta misma línea de estudio:

- La aplicación del instrumento de ansiedad preoperatoria por razones logísticas del hospital no se podía aplicar 24 horas antes de la cirugía. Por lo cual se sugiere que es un elemento importante para considerar y los resultados sean más precisos.
- El instrumento de afrontamiento no ha sido validado en México con población cardíaca, sería importante tomar en cuenta ya que este tipo de población es muy especializada, la validación permitiría ver la sensibilidad del instrumento para medir esta variable.

## **CONCLUSIONES**

Se concluye que existen estilos de afrontamiento que ayudan a disminuir el nivel de ansiedad preoperatoria como la distracción, paliativo e instrumental. Por tanto, es indispensable que el psicólogo especializado en cardiología conductual se encargue de desarrollar y llevar a cabo intervenciones con la finalidad de dotar al paciente de habilidades cognitivas, emocionales y comportamentales llamadas estrategias de afrontamiento, en particular con el afrontamiento emocional ya que está dirigido a emociones negativas como sentirse enojado, frustrado, pensar en las cosas que no puede hacer, sentirse indefenso y preocuparse, para

que se vea reflejado a nivel fisiológico los beneficios, de tal manera que el paciente perciba menor ansiedad preoperatoria.

## REFERENCIAS

- Alonso, J. (2005). Programa de preparación psicológica en cirugía infantil programada. *Revista profesional Española de Terapia Cognitivo Conductual*. 3. 56-70.
- Arraras, J., Wright, S.J., Jusue, G., Tejedor, M. & Calvo, J. (2002). Coping style, locus of control, psychological distress and pain-related behaviours in cáncer and other diseases. *Psychology, Health & Medicine*, 7, 181-187.
- Baena, D., & García, J. (2005). Epidemiología de las enfermedades cardiovasculares y factores de riesgo en atención primaria. *Revista Española de Cardiología*. 58(4), 367-73.
- Baeza, J., Balaguer, G., Beler, I., Coronas, M., & Gullamón, N. (2008). Higiene y prevención de la ansiedad. *Revista Española*. 13 (3). 256-272.
- Barrabés, J., Sanchís, J., Sánchez, P., & Alfredo Bardají. (2009). Actualización en cardiopatía isquémica. *Revista Española de Cardiología*. 62, 80-91.
- Bayes, A., Lopez, J., Attie, F., & Alegria, E. (2003). Factores de riesgo cardiovascular. En A. Castro, & J. Muñiz, *Cardiología Clínica*. 11 (6) 61-67.
- Bernal, T., Lemos, H., Medina, D., et al. (2009) Estrategias de afrontamiento y presión arterial. *Revista CES Psicología*, 2 (2), 49-59.
- Bobadilla, J. y López, E. (2013). Carga económica y social de la enfermedad coronaria. *Revista Española de Cardiología*. 13. 42-47.
- 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. & Cortés, D. (2005). Histerctomia y ansiedad: Estudio comparativo entre dos tipos de preparación psicológica prequirúrgica. *Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología*. 56 (3). 209-215.

- Castillero, Y., & Valdés, L.(2000). Estudio e intervención psicológica a pacientes sometidos a estudios invasivos y/o cirugía mayor. *Revista Electrónica Enfoque Cognitivo*. 2, 45-78.
- Castillero, Y., & Valdés, L. (2002). Valoración y tratamiento de los trastornos del sueño en pacientes sometidos a estudios invasivos y/o cirugía mayor. *Revista Cubana de Psicología*, 19(3), 345-372.
- Castillero, Y. (2007). Intervención psicológica en cirugía cardíaca. *Avances en Psicología Latinoamericana*. 25 (1). 52-63.
- Contreras, F., Esguerra, A., Espinoza, J., et. Al. (2007) Estilos de afrontamiento y calidad de vida en pacientes con insuficiencia renal crónica en tratamiento de hemodiálisis. *Acta Colombiana de Psicología*, 10 (2), 169-179.
- Díaz, J., Muñoz, J. y Sierra, C.(2007).Factores de riesgo para enfermedad cardiovascular en trabajadores de una institución prestadora de servicios de salud, Colombia.*Revista Salud Publica*.9 (1) 64-75.
- Endler, N., Parker, D. Summerfeldt, J.(1998) Coping with health problems: Developing a reliable and valid multidimensional measure. *Psychological Assessment*, 10(3), 195-205.
- Estrada C., Bentrán C. & Hernandez E. (2006). Miedo y ansiedad en pacientes sometidos a cirugía. *Revista Mexicana de Anestesiología*, 29 (3). 159-162 pp.
- Fernández, A., Jiménez, J., Bodi, V.,&Barrabés, J. (2012). Actualización en cardiopatía isquémica. *Revista Española de Cardiología*. 65, 42-49.
- Fernández-Abascal, E., Martin, M., &Domínguez, F. (2003). Factores de Riesgo e Intervenciones psicológicas clínicas en los trastornos cardiovasculares. *Psicithema*, 615-630.
- Fuster V, Badimon L, Badimon J, Chesebro J.(1998) The pathogenesis of coronary artery disease and acute coronary syndromes . *N Engl J Med*. 310-318.
- Gálvez, A., Méndez, J., & Martínez, C. (2005). Preparación psicológica basada en la información: manejo de la ansiedad en pediatría oncológica. *Acta pediátrica de México*. 26 (1). 35-43.
- García, M., Fernández, B., Alegre, V., Oroz & cols. (2011). Trastornos del ánimo preoperatorios en cirugía cardíaca: factores de riesgo y morbilidad postoperatoria en la unidad de cuidados intensivos. 64 (11).1005-1010.

- Gómez, M. (2007). La psicología de la salud en un hospital de cuarto nivel de complejidad. *Psychologia: avances de la disciplina*, 159-179.
- González L., Seguel S., Stockins L., Campos M., Neira S. & Alarcón C. (2009). Cirugía Coronaria: Revascularización miocárdica sin circulación extracorpórea. *Rev. Chilena de Cirugía*. 61(6), 578-581.
- Gordillo L., Martínez, J., Hernández, L. (2011). Tratamiento de la Ansiedad en Pacientes Pre quirúrgicos. *Revista Clínica de Medicina de Familia*. 4 (3). 228-233.
- Griswold, G., Evans, S., Spielman, L. & Fishman, B. (2005) Coping strategies of HIV patients with peripheral neuropathy. *Journal Taylor*. Volume 17.
- Hernández, G., Orellana, G., Kimelman, M., Nuñez, C. & Ibañez, C. (2005). Trastornos de ansiedad en pacientes hospitalizados en Medicina Interna. *Revista Medica Chile*. 133.(8). 895-902.
- Hernández S., Fernández C., Baptista L. (2006). Metodología de la investigación. 4 Edición. México. Edit Mc Graw Hill.
- Instituto Mexicano del Seguro Social, Dirección De prestaciones médicas, unidad de atención médica y la coordinación de unidades médicas de alta especialidad división de excelencia clínica. Guía de Referencia Rápida: Diagnóstico y tratamiento de cardiopatía isquémica crónica. (2010). DOI: <http://www.liderazgoyexperienciamedica.com/24.pdf>
- Kirchner, T. & Forms, M. (2010). Inventario de respuestas de afrontamiento CRI-A. Adaptación española de Coping Responses Inventory. Madrid: TEA Ediciones.
- Lazarus, R.S. (1999). Estrés y emoción: manejo e implicaciones en nuestra salud. Bilbao: Descleé de Brouwer.
- Lazarus, R.S. & Folkman, S. (1984). Stress, appraisal and coping. New York: Springer.
- Lazarus, R.S. y Folkman, S. (1986). Estrés y procesos cognitivos. Barcelona: Martínez Roca. Libby P. Current concepts of the



patogénesis of the acute coronary síndromes. *Circulation* 2001;104:365-372.

López, C., Martínez, A. & López, C. (2011). Disminución de la ansiedad en paciente quirúrgico mediante una intervención de enseñanza individual. *Asociación Española de Enfermería en Urología*. 18.13-17.

López, L., Fernández, A., Coma, I., Lindón, R., Cequier, A., et al. (2000). Guías de práctica clínica de la Sociedad Española de Cardiología en la angina inestable/infarto sin elevación ST. *Rev Esp Cardiol* ;52:838-50.

López, J., Rodríguez, A. & Fernández, S. (2011). Guía de Actuación en Atención Primaria. Los principales problemas de Salud: Cardiopatía Isquémica. Barcelona 304-315.

Mark R. Rosenzweig y Arnold I. Leiman. (1993). *Psicología y fisiología*. Editorial: McGraw - Hill, Madrid.

Millán J., Serrano J. & Aguirre J. (2010). *Revista Mexicana de Anestesiología*. 78 (2) 151-156.

Monroy, O., Peralta, M., Esqueda, A., Hernandez, G., Castillo, C., Attie, F. & Conyer, R. (2003). Prevalencia e interrelación de enfermedades crónicas no transmitibles y factores de riesgo cardiovascular en México: Resultados finales de la Encuesta Nacional de Salud (ENSA) 2000. 73, (1). 62-77.

Moser, D. (2007). The Rust of life: Impact of Anxiety on Cardiac Patients. *American Journal of Critical Care*, 16, 361-369.

Muñoz Cano, D., Kirchner, T., Forns, M., Peñarrubia, J. y Balasch, J. (2007). Uso de las estrategias de afrontamiento e intensidad del estrés en pacientes que inician un tratamiento de fecundación in vitro (FIV). *X Congreso de Metodología de las Ciencias Sociales y de la Salud*. Barcelona (ESPAÑA).

Nava, Q. C., Ollua, M.P., Vega, V. C., et. Al. (2010). Inventario de Estrategias de afrontamiento: una replicación. *Psicología y salud*, 20 (2), 213-220.

Navarro, M., Marín, B., Martínez, A., Martorell, A., Ordoñez, E., Prieto, P., Sorbet, M., Induráin, S., Elizondo, A., Irigoyen, M. & García, Y. (2011). Trastornos del ánimo preoperatorios en cirugía cardíaca: factores de riesgo y morbilidad postoperatoria en la unidad de cuidados intensivos. *Revista Española de Cardiología*; 64:1005-10, vol. 64. Núm. 11.

- Organización Panamericana de la Salud. (2013). Datos y estadísticas, situación de salud en las Américas: Indicadores básicos de la salud. doi:  
[http://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article  
&id=2470&Itemid=2003&lang=es](http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=2470&Itemid=2003&lang=es)
- Ortigosa, J., Méndez, F., & Riquelme. (2009). Afrontamiento Psicológico de los procedimientos médicos invasivos y dolorosos aplicados para el tratamiento del cáncer y adolescente: perspectiva cognitivo-conductual. *Psicooncología*. 6, 413-428.
- Pinheiro E. & Lopes P. (2007). Calidad de vida 2 años después de revascularización coronaria. *Enferm Clin*. 17(6). 309-317.
- Rincón, S., Figueroa, C., Alcocer L., & Ramos, B. (2011). Validación del cuestionario de calidad de vida relacionada con la salud en pacientes con insuficiencia cardíaca. En *claves del Pensamiento*. 5(10), 173-189.
- Rodríguez, G., Escobedo, J., Zurita, B., et al. (2007). Muerte prematura y discapacidad en los derechohabientes del Instituto Mexicano del Seguro Social. *Revista Salud Pública México*. 49. 132-143.
- Rodríguez J., Gómez, E. Fernández, J. (2001). El impacto emocional de la información médica en pacientes quirúrgicos. *Cuadernos de Bioética*.; 12:367-78.
- Ruíz E, Muñoz J, Olivero, Islas M. Ansiedad preoperatoria en el Hospital General de México.(2000) *Revista Médica del Hospital General de México*;63:231-6.
- Sanchez B. (2009). Comportamiento de la mortalidad por cardiopatía isquémica en México en el periodo 2000-2007. *Gac Méd Méx* 145 (5). 375-382.
- Sánchez S., Velasco, L., Rodriguez, R., & Baranda, 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.
- Shamsuddin, A. (2006). Cardiopatía Isquémica. *Clínicas Anestesiológicas de Norteamérica*. USA. 24, 461-485.
- Siurana J. (2010). Los principios de la bioética y el surgimiento de una bioética intercultural. *Veritas*. 22. 121-157.
- Spielberger, CD (1989). *State-Trait Anxiety Inventory: Bibliografía* (2<sup>a</sup> ed.). Palo Alto, CA: Asesoría Psicólogos Press.

- Spielberger, CD, Gorsuch, RL, Lushene, R., Vagg, PR, y Jacobs, GA (1983). Manual para el Inventario de Ansiedad Estado-Rasgo. Palo Alto, CA: Asesoría Psicólogos Press.
- Spielberger, C.D., Gorsuch, R.L., y Lushene, R. (1982). Manual del Cuestionario de Ansiedad Estado/Rasgo (STAI). Madrid, España: TEA Ediciones.
- Spielberger, C.D., Gorsuch, R., y Lushene, R. (1970). Manual for the State-Trait Anxiety Inventory. Palo Alto, California: Consulting Psychologist Press.
- Tomé, S. (2009). Intervención Psicológica en los pacientes que van a ser sometidos a un procedimiento Cardiológico Invasivo. Asociación Española de Enfermería en Cardiología. 4 (1). 103-118.
- Vega Angarita, O.M. y Gonzalez Escobar, D. (2009). Apoyo social: elemento clave en el afrontamiento de la enfermedad crónica. *enferm. glob.* (16), 1-11.
- Velázquez-Monroy, M. Rosas-Peralta, A. Lara-Esqueda y cols. (2003). Prevalencia e de enfermedades crónicas no transmisibles y factores de riesgo cardiovascular en México: Resultados finales de la encuesta Nacional de Salud (ENSA). 2000. Arch Cardiol Mex 73 (1). 62-77.
- Vinaccia, S., Orozco, L. (2005). Aspectos psicosociales asociados con la calidad de vida de personas con enfermedades crónicas. Perspectivas en psicología. 1 (2). 125-137.
- Vollrath, M., Alnaes, R. & Torgersen, S. (2003). Coping and MCMI-II Symptom Scales. Journal of Clinical Psychology, Special issue: Disposition and Contextual Perspectives on Coping, 59 (12), 1305-1314.
- World Health Organization. (2013). Global atlas on cardiovascular disease prevention and control. Geneva.  
doi:<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs317/es/>



# ANEXOS

**Anexo 1.**

**Carta de consentimiento informado**

Yo \_\_\_\_\_  
otorgo mi consentimiento para participar como voluntario(a) en una investigación para identificar las emociones y los pensamientos que se presentan al ser programado a una intervención quirúrgica cardíaca.

Como parte de esta investigación, contestaré algunos cuestionarios relacionados con el objetivo del mismo.

Mi nombre y alguna otra información que puedan identificarme tendrán un carácter confidencial y estarán legalmente asegurados.

Estoy de acuerdo en que los terapeutas que realizan este protocolo en el hospital, se pongan en contacto conmigo, cada vez que tenga cita para revisión médica.

Tengo el derecho a revocar esta autorización en cualquier momento sin que cambie mi relación con los investigadores y/o las instituciones.

NOMBRE DEL FAMILIAR:

\_\_\_\_\_

DIRECCIÓN:

\_\_\_\_\_

PARENTESCO: \_\_\_\_\_ TELÉFONO: \_\_\_\_\_ FECHA: \_\_\_\_\_

FIRMA: \_\_\_\_\_

**TESTIGO 1**

NOMBRE: \_\_\_\_\_ FIRMA: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**TESTIGO 2**

NOMBRE: \_\_\_\_\_ FIRMA: \_\_\_\_\_

Anexo 2

STAI-E

Indique cómo se siente en este momento al pensar en su cirugía.

|                                                      | 0. Nada                  | 1. Poco                  | 2. Bastante              | 3. Totalmente            |
|------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1. Me siento calmado.                                | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2. Me siento seguro.                                 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3. Estoy tenso.                                      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4. Estoy contrariado (disgustado).                   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5. Me siento cómodo (estoy a gusto).                 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 6. Me siento alterado.                               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 7. Estoy preocupado por posibles desgracias futuras. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 8. Me siento descansado.                             | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 9. Me siento angustiado.                             | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 10. Me siento confortable.                           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 11. Tengo confianza en mí mismo.                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 12. Me siento nervioso.                              | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 13. Estoy desasosegado (intranquilo, perturbado).    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 14. Me siento muy atado (como oprimido).             | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 15. Estoy relajado.                                  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 16. Me siento satisfecho.                            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 17. Estoy preocupado.                                | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 18. Me siento aturdido.                              | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 19. Me siento alegre.                                | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 20. En este momento me siento bien.                  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

|                 |                                      | Puntaje                                                                                                                      |  |
|-----------------|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Ansiedad Estado | Naturales (3,4,6,7,9,12,13,14,17,18) |                                                                                                                              |  |
|                 | Inversos (1,2,5,8,10,11,15,16,19,20) |                                                                                                                              |  |
|                 |                                      | <input type="checkbox"/> Leve (0-20)<br><input type="checkbox"/> Moderada (21-40)<br><input type="checkbox"/> Severa (41-60) |  |

Anexo 3

CHIP

Indique con qué frecuencia realiza este tipo de actividades a partir de que sabe que será sometido a su cirugía cardíaca.

|                                                     | 1. Nunca                 | 2. Algunas veces         | 3. La mayoría de las veces | 4. Siempre               |
|-----------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|----------------------------|--------------------------|
| 1. Pensar en tiempos mejores.                       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/> |
| 2. Permanecer en cama.                              | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/> |
| 3. Obtener más información                          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/> |
| 4. Preguntarse ¿por qué yo?                         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/> |
| 5. Estar con otras personas.                        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/> |
| 6. Descansar cuando esté fatigado.                  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/> |
| 7. Buscar un tratamiento rápidamente.               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/> |
| 8. Sentirse enojado.                                | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/> |
| 9. Dormir durante el día.                           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/> |
| 10. Dormir.                                         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/> |
| 11. Enfocarse en su recuperación.                   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/> |
| 12. Sentirse frustrado.                             | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/> |
| 13. Disfrutar de la atención de la gente.           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/> |
| 14. Descansar para tomar energía.                   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/> |
| 15. Aprender más.                                   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/> |
| 16. Pensar en las cosas que no puede hacer.         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/> |
| 17. Tener un plan para el futuro.                   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/> |
| 18. Mantenerse caliente o arropado.                 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/> |
| 19. Cumplir con consejos.                           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/> |
| 20. Fantasear con ser saludable.                    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/> |
| 21. Escuchar música.                                | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/> |
| 22. Acondicionar su entorno para sentirse relajado. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/> |
| 23. Seguir las instrucciones del médico.            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/> |

|                                           | 1. Nunca                 | 2. Algunas veces         | 3. La mayoría de las veces | 4. Siempre               |
|-------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|----------------------------|--------------------------|
| 24. Desear que no hubiera ocurrido.       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/> |
| 25. Invitar alguna compañía.              | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/> |
| 26. Mantenerse tranquilo.                 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/> |
| 27. Tomar sus medicamentos a tiempo.      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/> |
| 28. Pensar que está indefenso (a).        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/> |
| 29. Tener cosas agradables al rededor..   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/> |
| 30. Ponerse cómodo.                       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/> |
| 31. Averiguar acerca de los tratamientos. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/> |
| 32. Preocuparse por su salud.             | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/> |

| Estilos de afrontamiento | Ítems                        | Puntaje |
|--------------------------|------------------------------|---------|
| Distracción              | 1, 5, 9, 13, 17, 21, 25, 29  |         |
| Paliativo                | 2, 6, 10, 14, 18, 22, 26, 30 |         |
| Instrumental             | 3, 7, 11, 15, 19, 23, 27, 31 |         |
| Emocional                | 4, 8, 12, 16, 20, 24, 28, 32 |         |