



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE PSICOLOGÍA

**INTERVENCIÓN PSICOLÓGICA PARA EL  
INCREMENTO DE LA ADHERENCIA  
TERAPÉUTICA EN PACIENTES CON  
INSUFICIENCIA CARDIORRESPIRATORIA**

**TESIS**

**QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE**

**LICENCIADA EN PSICOLOGÍA**

**PRESENTA:**

**MÓNICA RIVERA RODRÍGUEZ**

**DIRECTORA:**

**DRA. VIRIDIANA PELÁEZ HERNÁNDEZ**

**REVISOR:**

**DR. ARTURO OREA TEJEDA**

**COMITÉ:**

**DRA. DOLORES MERCADO CORONA**

**DRA. ALICIA ELVIRA VÉLEZ GARCÍA**

**MTRA. QUETZAL NATALIA GALÁN LÓPEZ**



**Facultad  
de Psicología**

**CIUDAD DE MÉXICO**

**Febrero, 2019**



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



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

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

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

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

## **Agradecimientos**

Quiero agradecerles a mis padres, ya que sin su apoyo y su motivación diaria no habría podido llegar hasta donde estoy ahora. A mi mamá, por todo el amor, por tu ejemplo que me das día a día, sé que mucho de lo que soy ha sido gracias a ti, muchas gracias por los ánimos en los tiempos difíciles. A mi papá, por todo el amor, apoyo, comprensión, paciencia y cariño que me has entregado. Los amo mucho a los dos.

A mi familia entera, desde mis antepasados, los Rivera y los Rodríguez, por ustedes estamos aquí en esta vida, gracias por sus valores, unidad, confianza, porque desde pequeña me han enseñado todo lo que soy ahora, han sido parte fundamental en esto, a mis abuelos, a mis tíos, a mis primos, porque sé que puedo contar con ustedes para todo. A la familia Rivera-Calderón, por las nuevas enseñanzas, valores y formas de ver y vivir la vida. Los quiero mucho a todos.

A Viriiiiii, muchas gracias por todo el apoyo que me has brindado, este trabajo no hubiera sido lo que es sin ti, eres la mejor supervisora, directora, doctora, madre, amiga que puedo tener. Gracias por enseñarme el lado bonito y divertido de la investigación, por todo el conocimiento tanto psicológico, como personal que me has brindado, espero poder seguir tu ejemplo y convertirme en una gran investigadora como tú.

Muchas gracias al Doctor Orea, por permitirme ser parte de la Clínica de Insuficiencia Cardiorrespiratoria en el INER. Doooooc, gracias a ustedes aprendimos, compartimos y celebramos grandes momentos, gracias por la paciencia, la sabiduría, el conocimiento de que hay algo más que solo trabajo, y por el equipo interdisciplinar que aplica y lleva más allá de solo una consulta.

Gracias a mis sinodales, Dra. Dolores Mercado, Dra. Alicia Vélez y Mtra. Natalia Galán, ya que con sus comentarios, revisiones y retroalimentación pudo ser un mejor trabajo.

A mis amigos, desde la primaria, secundaria, prepa y universidad, han sido personas maravillosas y dignas de admiración, he compartido mucho con ustedes, me han enseñado y hemos crecido juntos, se han ganado un espacio muy grande en mi corazón. Espero seguir en contacto con ustedes, siempre he tenido la fortuna de encontrar personas increíbles y poder llamarlos amigos.

A mis nutriólogas/hermanas favoritas, Cloy, Carmen y Gis, sin ustedes mis días en el servicio social hubieran sido aburridos, gracias por todas las risas y momentos que compartimos, Puebla,

Saltillo y Europa. Estoy muy orgullosa de ustedes, sé que, aunque estemos en diferentes Estados, siempre nos tendremos la una a la otra, para cualquier cosa. Gracias a ustedes ya que fueron un gran motor para concluir este trabajo, las quiero mucho.

A mi hermosa CLIC, gracias a todos los que compartimos ese espacio, muchas gracias Soni por presentarme la oportunidad de trabajar ahí y ser mi hermana mayor, junto con Ale y Bernardo. Gracias Ale, Pipe, Lulú, Lili y Luigi por nunca dejarme sola, más en los días de consulta, y auxiliarme en cualquier problema que se presentara.

A la UNAM, por brindarme la oportunidad de estudiar una carrera que amo, por toda la formación de calidad y orgullo que llevo, mi corazón siempre va a ser puma.

Y para finalizar, gracias a mí, por nunca rendirte, por ser como eres, por tratar de superarte a diario, por luchar contra la desidia y por fin terminar este capítulo. ¡Sí se pudo!

## Contenido

<b>Resumen</b> .....	3
<b>Introducción</b> .....	4
<b>1. La insuficiencia cardiorrespiratoria y la adherencia terapéutica</b> .....	6
<b>1.1 Insuficiencia cardiorrespiratoria</b> .....	6
<b>1.1.1 Insuficiencia cardiaca</b> .....	6
<b>1.1.2 Insuficiencia respiratoria</b> .....	8
<b>1.2 Importancia de la adherencia terapéutica</b> .....	11
<b>1.2.1 Factores asociados con la adherencia terapéutica</b> .....	13
<b>1.2.2 Monitoreo y evaluación de la adherencia terapéutica</b> .....	15
<b>2. Terapia Cognitivo-Conductual para el incremento de la adherencia terapéutica en pacientes con insuficiencia cardiorrespiratoria</b> .....	17
<b>2.1 Modelo transteórico para el incremento en la adherencia terapéutica</b> .....	17
<b>2.2 Intervención cognitivo-conductual</b> .....	18
<b>2.2.1 Técnicas</b> .....	20
<b>2.2.2 Efectividad de las intervenciones psicológicas en pacientes con insuficiencia cardiaca y respiratoria</b> .....	26
<b>3. Planteamiento del problema y justificación</b> .....	28
<b>4. Método</b> .....	30
<b>4.1 Pregunta de investigación</b> .....	30
<b>4.2 Hipótesis</b> .....	31
<b>4.3 Objetivos</b> .....	31
<b>4.4 Variables</b> .....	32
<b>4.5 Participantes</b> .....	34
<b>4.6 Tipo de estudio y diseño de investigación</b> .....	35
<b>4.7 Equipo e instrumentos de recolección de datos</b> .....	36
<b>4.8 Escenario y materiales</b> .....	38
<b>4.9 Procedimiento</b> .....	38
<b>4.10 Consideraciones éticas</b> .....	39
<b>4.11 Análisis estadísticos</b> .....	40
<b>5. Resultados</b> .....	41
<b>6. Discusión</b> .....	46
<b>7. Conclusiones</b> .....	49
<b>Referencias</b> .....	50

<b>Anexo 1.....</b>	<b>60</b>
<b>Anexo 2.....</b>	<b>61</b>
<b>Anexo 3.....</b>	<b>62</b>
<b>Anexo 4.....</b>	<b>62</b>
<b>Anexo 5.....</b>	<b>63</b>
<b>Anexo 6.....</b>	<b>63</b>
<b>Anexo 7.....</b>	<b>64</b>
<b>Anexo 8.....</b>	<b>64</b>
<b>Anexo 9.....</b>	<b>65</b>

## Resumen

En el presente trabajo se evaluó el efecto de una intervención psicológica cognitivo-conductual breve sobre la adherencia terapéutica de pacientes con insuficiencia cardiorrespiratoria. Como indicadores se evaluaron también la calidad de vida y la capacidad funcional de los pacientes. Participaron 12 pacientes asignados aleatoriamente a dos grupos: Grupo control y grupo experimental. Las evaluaciones se realizaron previo a la intervención, después de ésta y en un seguimiento a 3 meses. La intervención psicológica consistió en cuatro sesiones grupales de 120 minutos cada una, diferidas semanalmente. Se emplearon las siguientes técnicas cognitivo-conductuales: psicoeducación, técnicas de relajación (respiración diafragmática e imaginación guiada), entrenamiento en solución de problemas y contratos conductuales. Los resultados mostraron un incremento clínicamente significativo de la adherencia terapéutica en el GE respecto del GC debido al tamaño de la muestra. Lo cual se reflejó en una mejor oxigenación durante la PC6M en este grupo, mejorando la capacidad funcional de los pacientes. Ambos resultados con tamaño del efecto moderado a grande. La intervención fue efectiva; sin embargo, se sugiere continuar con investigación, incrementar tamaño muestra y hacer seguimientos a largo plazo.

Palabras clave: tratamiento cognitivo conductual, adhesión al tratamiento, insuficiencia cardiaca, enfermedad pulmonar obstructiva crónica.

## Introducción

Las Enfermedades Crónicas No Transmisibles (ECNT) han aumentado y se han expandido de manera rápida y desproporcionada. Estas enfermedades se prolongan a través del tiempo y se caracterizan por no tener cura, ya que no se conoce un agente causante que la transmita de un individuo afectado a otro. Las ECNT conforman un gran número de enfermedades, entre ellas se encuentran: las cardiovasculares, accidentes cerebrovasculares, trastornos mentales, cáncer, enfermedades respiratorias y pulmonares, enfermedades renales, osteoarticulares, entre otras (Orozco Gómez & Castiblanco Orozco, 2015).

Las ECNT son causadas por factores de riesgo asociados al comportamiento de las personas, relacionadas con variables sociodemográficas y estilos de vida. Éstos pueden favorecer consumo de tabaco, deficiencia de hábitos alimenticios, falta de actividad física y ejercicio, obesidad, uso del alcohol, disminución de horas del sueño, falta de compromiso con el tratamiento médico, entre otros (Orozco Gómez y Castiblanco Orozco, 2015; Ortega Cerda, Sánchez Herrera, Rodríguez Miranda, & Ortega Legaspi, 2018). Con respecto al punto anterior, la Organización Mundial de la Salud (OMS) menciona que en países desarrollados, solo el 50% de los pacientes crónicos cumplen con su tratamiento. La mala adherencia a los tratamientos es responsable entre 5% y 10% de los ingresos hospitalarios, 2.5 millones de urgencias médicas y 125,000 fallecimientos al año en Estados Unidos de América (Pfizer-pacientes, 2009).

En Europa se ha reportado que la no adherencia a los tratamientos farmacológicos provoca un coste de 125,000 millones de euros anuales y 200,000 muertes prematuras cada año. Las estadísticas reportan que el 31% de los pacientes no retira la medicación prescrita, 49% olvida tomar su medicamento, 29% deja de tomar la medicación una vez iniciado el tratamiento y 24% toma una dosis menor de la que les ha prescrito su médico (Antares Biofarma, 2013). En México

no se conocen cifras exactas en cuanto al costo de los reingresos hospitalarios, ni costos de los pacientes en cuanto a la no adherencia, sin embargo, las enfermedades isquémicas del corazón son la principal causa de muerte en hombres de 60 años y más (17.9%), así como también de mujeres mayores de 60 años en un segundo lugar (16.6%) después de la diabetes mellitus. Las enfermedades crónicas de las vías respiratorias se encuentran en el cuarto (6%) y quinto (5.4%) lugar respectivamente dentro de las causas de fallecimiento en esta población (INEGI, 2017).

Este es un tema importante para los profesionales de la salud, debido a las estadísticas y a los riesgos que las personas pueden llegar a presentar. El abordaje terapéutico para aumentar la adherencia terapéutica se ha estudiado por diferentes profesionales, como enfermeras y psicólogos, teniendo mayor impacto técnicas cognitivas, mejora de la comunicación paciente-profesional, intervenciones conductuales, intervenciones sobre el tratamiento, apoyo social y familiar, formación entre pares de iguales, entre otras (Pisano González & González Pisano, 2014).

Por lo tanto, la siguiente intervención psicológica fue diseñada incluyendo técnicas cognitivo-conductuales para un incremento en la adherencia terapéutica. Este es un tema relevante para una mejora de los estilos de vida de los pacientes, así como también en su calidad de vida, reduciendo reingresos hospitalarios y costos de estos.

## **1. La insuficiencia cardiorrespiratoria y la adherencia terapéutica**

En el presente estudio se describe el padecimiento de la población con la que se trabajó: pacientes con insuficiencia cardiorrespiratoria. Así como la importancia que tiene la adherencia terapéutica en dichos pacientes, los factores asociados a la misma y su monitoreo.

### **1.1 Insuficiencia cardiorrespiratoria**

La Insuficiencia Cardíaca (IC) y la Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC) son las principales causas de morbilidad y mortalidad en el mundo. Se considera en el presente trabajo insuficiencia cardiorrespiratoria cuando ocurren los dos síndromes en la persona, sin excluir las enfermedades comórbidas.

Ambos síndromes coexisten en muchos casos y comparten factores de riesgo. EPOC es una de las enfermedades más prevalentes en pacientes con IC, de 20% a 30% (Fisher, Stefan, Darling, Lessard, & Goldberg, 2015). Además, las cardiopatías congénitas y la IC pueden cursar con insuficiencia respiratoria crónica hipoxémica, es decir, con disminución del oxígeno (Toquero de la Torre, Zarco Rodríguez, & González Mangado, 2014). Por su parte, se ha observado que pacientes con EPOC tienen IC crónica en 20% de los casos, asociada con una temprana readmisión. El riesgo de desarrollar IC en pacientes con EPOC es 4.5 veces mayor que en pacientes sin EPOC (Richardson et al., 2016).

#### **1.1.1 Insuficiencia cardíaca**

La IC es un síndrome clínico causado por una disfunción cardíaca, en el que los pacientes tienen signos y síntomas como fatiga, disnea, edemas, tos seca o con flemas, sibilancias, cansancio o debilidad, aumento de peso (por acumulación de líquidos), dificultad para concentrarse o recordar, irritabilidad, ansiedad, somnolencia, taquicardia, etc., como consecuencia de una anomalía de la estructura o la función cardíaca (McMurray et al., 2012).

Actualmente, este síndrome afecta a más de 5 millones de norteamericanos y más de 400 mil pacientes se agregan anualmente. Es la primera causa de internamiento en adultos mayores de 65 años, lo que conlleva un elevado costo para su tratamiento y control. En México, las enfermedades del corazón son la primera causa de mortalidad en hombres mayores a 60 años y dentro de éstas, la IC es una de las principales causas directas; en mujeres se encuentra como la segunda causa de fallecimiento, después de la diabetes mellitus (Argüero Sánchez & Magaña Serrano, 2008; INEGI, 2017). La importancia de este trastorno, desde el punto de vista clínico y de salud pública, es incuestionable; sin embargo, en México es difícil establecer la magnitud del problema por la falta de información epidemiológica (Orea Tejeda, Castillo Martínez, Férrez Santander, & Ortega Sánchez, 2004).

Existen varias clasificaciones. La *New York Heart Association* (NYHA) (Johnson et al., 2014), se basa en la gravedad de los síntomas y la limitación para realizar actividad física (véase tabla 1).

*Tabla 1. Clasificación funcional de la New York Heart Association*

Clase I	Sin limitación para la actividad física. La actividad física normal no causa excesiva disnea, fatiga o palpitaciones.
Clase II	Ligera limitación para la actividad física. Cómodo en reposo, pero la actividad física normal resulta en excesiva disnea, fatiga o palpitaciones.
Clase III	Marcada limitación para la actividad física. Cómodo en reposo, si bien una actividad física menor que lo normal resulta en excesiva disnea, fatiga o palpitaciones.
Clase IV	Incapacidad para mantener actividad física sin molestias. Puede haber síntomas en reposo. Si se realiza alguna actividad física, las molestias aumentan.

Fuente: Johnson et al., 2014

Se han estudiado los principales factores de riesgo para la enfermedad cardiovascular, clasificándolos en no modificables y modificables. La Organización Mundial de la Salud (OMS, 2011) menciona ejemplos del primer tipo como edad, antecedentes heredofamiliares y sexo. Dentro de los que se pueden intervenir se encuentran tabaquismo, sedentarismo, obesidad, diabetes, mala alimentación, estrés psicológico, enfermedad aterosclerótica de las arterias

coronarias, hipertensión arterial, enfermedad tiroidea, alcoholismo, hipercolesterolemia, valvulopatías, cardiopatía isquémica e hipertrofia ventricular izquierda (Orea Tejeda et al., 2005).

Derivado de los anterior se desprenden los tratamientos para la IC, que incluyen aspectos farmacológicos y no farmacológicos. Los pacientes requieren tratamiento farmacológico a largo plazo para mejorar el pronóstico de la enfermedad, principalmente inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (IECA), betabloqueadores, antagonistas de los receptores de Angiotensina II, antagonistas de la aldosterona, glucósidos cardíacos, diuréticos, vasodilatadores e inotrópicos (Argüero Sánchez & Magaña Serrano, 2008). Dentro de los últimos, se mencionan dar información y consejos a los pacientes y familiares para el manejo de la enfermedad, control de peso, intervención nutricia, dejar de fumar, realizar actividad física o descanso, intervención psicológica y evitar viajes largos y altitudes grandes, (Jiménez-Saavedra, Luna-Saucedo, & Huertas-Neri, 2009).

### **1.1.2 Insuficiencia respiratoria**

Se habla de insuficiencia respiratoria (IR) cuando el organismo es incapaz de mantener equilibrio entre el aporte de oxígeno a los tejidos y la eliminación de los productos residuales (dióxido de carbono), debido a que no se alcanzan niveles suficientes de presión parcial de oxígeno arterial. Se trata de una de las complicaciones de un grupo importante de enfermedades (EPOC, asma, fibrosis pulmonar, neumonía, etc.), pero también es consecuencia de patologías no respiratorias, como neuromusculares y cifoescoliosis. Asimismo, es causa importante de mortalidad y gran consumidora de recursos económicos (Toquero de la Torre et al., 2014).

Prevalece la EPOC como causa de IR. Es un proceso progresivo que se caracteriza por la presencia de obstrucción crónica y no totalmente reversible del flujo aéreo. La EPOC es una enfermedad muy frecuente que afecta entre un 6 y 12% de la población mayor de 40 años. De

acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2017), se estima que en el 2015 murieron por esta causa cerca de 3.17 millones de personas en todo el mundo, más del 90% de las muertes por EPOC se producen en países de bajos y medianos recursos. En México, tan solo en el INER, la EPOC se ubicó en el cuarto lugar en la tabla de morbi-mortalidad anual. Actualmente la EPOC ocupa el cuarto lugar en cuanto a mortalidad a nivel mundial, en México se ubica entre el 6° y el 4° (INEGI, 2017). Estudios recientes muestran que la prevalencia es igual entre hombres y mujeres.

Algunos indicadores para el diagnóstico de EPOC son: disnea, tos crónica, producción crónica de esputo, infecciones recurrentes de vías respiratorias bajas, así como también antecedentes de factores de riesgo y antecedentes familiares de EPOC y/o factores de la infancia. Los factores de riesgo pueden ser: exposición a humo de tabaco, humo de cocina del hogar o combustibles utilizados para la calefacción, polvos, vapores, gases y otras sustancias químicas del entorno, y también considerando factores genéticos, anomalías congénitas o del desarrollo, etc. (Global Obstructive Lung Disease GOLD, 2017).

Se debe confirmar mediante espirometría para demostrar que el flujo del aire es limitado y no reversible con volumen respiratorio máximo en el primer segundo ( $FEV_1$ ) menor a 80% del valor de referencia y una asociación del índice  $FEV_1/FVC$  (capacidad vital forzada) menor al 70% (Global Obstructive Lung Disease GOLD, 2017). Para su clasificación se utiliza la *Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease* (GOLD) mediante la siguiente escala (Rieger-Reyes, García-Tirado, Rubio-Galán, & Marín-Trigo, 2014):

Tabla 2. Clasificación de la EPOC de acuerdo con el GOLD.

<b>Estadio</b>	<b>Características</b>
Gold 1: Leve	$FEV_1 \geq 80\%$ del valor predicho
Gold 2: Moderada	$50\% \geq FEV_1 < 80\%$ del valor predicho
Gold 3: Grave	$30\% \geq FEV_1 < 50\%$ del valor predicho
Gold 4: Muy grave	$FEV_1 < 30\%$ del valor predicho

Fuente: Rieger-Reyes, et al., 2014.

El tabaquismo es el factor de riesgo más importante para el desarrollo de EPOC en todo el mundo, otros factores importantes son la predisposición genética, estatus socio-económico bajo y estar expuestos a agentes irritantes y nocivos en espacios ocupacionales (Hernández, 2006).

Para el tratamiento es necesario un abordaje integral multidisciplinario. Los que se han reportado que han tenido efectividad son: cese del tabaquismo, tratamiento farmacológico, oxigenoterapia, rehabilitación, soporte nutricional, cirugía, sueño, viajes, cuidados paliativos, entre otros (Hernández, 2006). El tratamiento farmacológico incluye broncodilatadores, agonistas beta2 adrenérgicos, fármacos antimuscarínicos, metilxantinas, tratamiento broncodilatador combinado, fármacos antiinflamatorios y corticoesteroides inhalados. En cuanto a los tratamientos psicológicos se han dirigido al cese del tabaquismo utilizando técnicas de entrevista motivacional en el apoyo de recaídas y mantenimiento anti-tabáquico. También es importante el abordaje de los factores psicosociales, ya que la mayoría de los pacientes sufren depresión y ansiedad, lo que puede contribuir al empeoramiento de la enfermedad, es recomendable el entrenamiento para el autocuidado y el automanejo de la enfermedad, así como técnicas de relajación, para controlar y reducir el estrés. El auto reforzamiento es importante en estos pacientes para que continúen con el cambio y mantenimiento de las conductas saludables y con el estilo de vida adecuado (Grupo de Trabajo de GesEPOC & Neumología, 2012).

## **1.2 Importancia de la adherencia terapéutica**

El tratamiento de la insuficiencia cardiorrespiratoria incluye diversos aspectos: toma de medicamento apropiada, asistir a las citas de seguimiento, autocuidado, entre otras. Se toma como referencia el cumplimiento de las indicaciones del profesional de la salud para evaluar la adherencia terapéutica (Hotz, Kaptein, Pruitt, Sanchez-Sosa, & Willey, 2003). Van Der Wal (2006) define la adherencia como la medida en la cual el comportamiento de una persona coincide con la prescripción médica, esto incluye la toma del medicamento, seguimiento de la dieta y los cambios en el estilo de vida.

La adherencia terapéutica es una implicación activa y voluntaria del paciente en el seguimiento de las indicaciones del profesional de la salud, esto hace referencia a un comportamiento aceptado y acordado entre ellos, cuyo fin es producir un resultado terapéutico deseado (Vinaccia et al., 2006). Se considera a un paciente adherente cuando toma más del 80% de la prescripción farmacológica. Esto, junto con un tratamiento no farmacológico disminuye el índice de hospitalizaciones entre los pacientes y aumenta años y calidad de vida (Corotto, McCarey, Adams, Khazanie, & Whellan, 2013).

En pacientes con enfermedades crónicas-degenerativas es de especial importancia debido al alto costo que implica el no seguimiento del tratamiento. Alrededor de un 50% de los pacientes no son adherentes al tratamiento farmacológico. Diversas investigaciones demuestran que los pacientes con enfermedades cardiovasculares abandonan en un 39.4% el tratamiento recomendado por el médico familiar y un 22% en el caso de los especialistas. En cuanto a la IC, se ha observado que existe de manera especial baja adherencia a medicamentos, dieta y ejercicio. En la EPOC, 18% de los pacientes no son adherentes (Conthe et al., 2014). La falta de adherencia al tratamiento está

asociada con pobres resultados en la salud de la persona, afectando su calidad de vida, aumentando la morbilidad y mortalidad, lo cual es un reto para el personal de salud (Como, 2018).

La importancia de una buena adherencia terapéutica radica en mejorar la calidad de vida, el sufrimiento físico, así como la angustia y la preocupación por la amenaza de muerte. Se ha observado que una mayor adherencia al tratamiento mejora la función cognitiva a un año de seguimiento en la IC (Samson et al., 2017). De igual modo, se busca disminuir el costo personal invertido en medicamentos y terapias; así como el gasto sanitario en consultas desaprovechadas o de terapia intensiva (Alonso Jiménez & De Prado Vargas, 2009).

En una revisión sistemática para comprender la perspectiva del autocuidado en los pacientes con IC se encontró que estos pacientes pueden recordar las recomendaciones proporcionadas por el personal de salud, pero no pueden integrarlo en su vida cotidiana, a su rutina diaria. La autoeficacia y el aprendizaje de experiencias facilitan el manejo y la aplicación de dichas recomendaciones, así es más fácil para el paciente y el cuidador adaptar estas nuevas habilidades a su rutina, por lo que se recomienda implementar estrategias para el incremento de la autoeficacia, el aprendizaje y la aplicación de estas recomendaciones (Spaling, Currie, Strachan, Harkness, & Clark, 2015).

El incumplimiento se considera como una de las primeras causas del fracaso terapéutico, es necesario abordar este tema antes de realizar nuevas pruebas o intensificar la magnitud de los fármacos, incrementando riesgo para el paciente y los costos económicos para el servicio de salud, incluso mejorar el cumplimiento de los tratamientos salvaría más vidas que aumentar esfuerzos en terapias innovadoras (Pisano González & González Pisano, 2014).

También el incumplimiento aumenta los riesgos de morbilidad y mortalidad, incrementando el cometer errores en el diagnóstico y en el tratamiento, aumento de la ingesta de

fármacos, teniendo un gran botiquín en casa, que puede causar intoxicación o falla en otros sistemas del cuerpo y el desarrollo de sentimientos de insatisfacción y problemas en la relación profesionalista de salud y paciente (Pisano González & González Pisano, 2014).

Como se ha venido mencionando, el reporte que se realiza sobre la adherencia terapéutica va más enfocada al tratamiento farmacológico, en la mayoría de los estudios se basan en los fármacos para tener una medición más objetiva de la adherencia terapéutica, dejando a un lado los tratamientos no farmacológicos, los cuales abordaremos en esta intervención.

### **1.2.1 Factores asociados con la adherencia terapéutica**

Existen diversas variables que pueden estar involucradas en la falta de adherencia terapéutica (Vinaccia et al., 2006). Meichenbaum y Turk (1991) estudiaron cinco factores clásicos, los cuales se toman como referencia para explicar la adherencia terapéutica. A continuación, se mencionarán con mayor detalle.

#### **Factores relacionados con el paciente**

Estos aspectos incluyen características de la persona como presencia de un trastorno psicológico o discapacidad, creencias en salud, falta de autocuidado, expectativas de tratamiento y enfermedad, entorno y ambiente, problemas y creencias socioculturales, actitud pesimista o aceptación realista, historia previa con respecto a la adherencia terapéutica, nivel educativo, situación socioeconómica, apoyo percibido, entre otras (Vinaccia et al., 2006).

Kardas, Lewek, y Strzondała (2015) mencionan tres tipos de pacientes y recomendaciones para incrementar la adherencia terapéutica en ellos:

- “Paciente irregular”. Acepta el tratamiento, lo entiende, pero llega a tener olvidos o problemas con la toma. En esos casos, es mejor simplificar el tratamiento médico y contar con el monitoreo de un tercero.

- “Paciente inconsciente”. Aquel que sin intención malinterpreta las instrucciones para el tratamiento debido al lenguaje, las diferencias culturales u otra enfermedad (ya sea demencia, depresión o ansiedad). Se recomienda impartir educación sobre el tratamiento a estas personas y entregar instrucciones escritas.
- “Paciente inteligente”. No toma sus medicamentos debido a sus creencias negativas con respecto a su eficacia, efectos secundarios o toxicidad. Una buena comunicación médico-paciente explicando los beneficios del tratamiento puede tener una influencia positiva en la adherencia terapéutica.

### **Factores relacionados con la enfermedad**

Estos factores están relacionados con la severidad de la enfermedad, que tan avanzada se encuentre, si es silente o poco sintomática. Se ha observado que existe un menor grado de adhesión cuando los síntomas no son notorios o la enfermedad es crónica-degenerativa. El grado de incapacidad y de malestar físico afecta directamente a la adhesión al igual que si existen otras enfermedades asociadas y sea más complejo el diagnóstico (Conthe et al., 2014).

### **Factores relacionados con el tratamiento**

Se toma en cuenta la complejidad del régimen, incluyendo la cantidad de medicinas que deba tomar la persona, los horarios de administración y los efectos secundarios que pudieran presentarse. Además del grado del cambio en los estilos de vida, conforme a nuevos hábitos de salud, incluir ejercicio como parte de la rutina de la persona, duración del tratamiento y modo de administración del mismo es algo importante a considerar para que la persona siga las indicaciones que le otorga el personal de salud (Vinaccia et al., 2006).

También es importante considerar el costo que tienen los medicamentos o el tratamiento como tal, la administración de los mismos y que tan recurrente tienen que presentarse en el centro de salud (Conthe et al., 2014).

### **Factores relacionados con la institución que presta el servicio de salud**

Se ha observado que la continuidad o discontinuidad con la que brinda el servicio el personal de salud es importante para una mayor o menor adherencia. El tiempo de espera para las consultas, los intervalos entre éstas y la falta de tiempo para la asignación de estas son aspectos relevantes. Además, también influyen variables como el trato del personal tanto de salud como administrativo, la reputación de la institución y del personal, la distancia en donde se encuentra con respecto a su hogar, las formas de acceso al lugar de atención, así como la higiene que se tenga en el mismo y las instalaciones en donde se den las consultas, urgencias o espera (Conthe et al., 2014; Vinaccia et al., 2006).

### **Factores relacionados con la relación e interacción del personal de salud**

La interacción del paciente con el personal de salud es importante para la adherencia terapéutica. La comunicación, ya sea verbal o no, puede llevar a que el paciente siga de una mejor manera su tratamiento, las actitudes que tiene tanto el paciente como el personal de salud, al igual que la dificultad para lidiar las preocupaciones, sentimientos o emociones negativas del paciente, la insatisfacción con la relación o la supervisión inadecuada del personal de salud (Vinaccia et al., 2006).

#### **1.2.2 Monitoreo y evaluación de la adherencia terapéutica**

Para la medición de la adherencia terapéutica, los investigadores se han centrado principalmente en el monitoreo de la adherencia al medicamento, reportando haber utilizado diferentes métodos, como autorregistros, autorreportes por vía telefónica, repuestos de farmacia,

entrevistas, cuestionarios, bitácoras o diarios de monitoreo, monitoreo electrónico y contadores de píldoras (Ruppar, Delgado, & Temple, 2015).

Para evaluar la mejora en pacientes con ICR, se realiza la evaluación con la prueba de la caminata de 6 minutos (PC6M) como un indicador objetivo. Esta prueba mide la capacidad funcional de la persona al realizar un esfuerzo y su capacidad de recuperación posterior a la activación física (Gochicoa-Rangel et al., 2015; Peláez Hernández, 2016).

Varios estudios han cuantificado la adherencia al medicamento en pacientes con IC usando aparatos de monitoreo electrónico, como el *Medication Event Monitoring System* (MEMS), cuantificando una sola medicina. Con este método se observó que cada fármaco posee una adherencia distinta en comparación con los otros (Viana et al., 2014), esto puede deberse a las características de cada fármaco, sus efectos secundarios o la forma de administración.

Respecto a la evaluación subjetiva de la adherencia, el inventario que tiene mayor validez es el cuestionario MBG (Martín-Bayarre-Grau), el cual es un instrumentos confiable que permite evaluar de manera rápida y sencilla la adherencia al tratamiento médico (Martín Alfonso, Bayarre Vea, & Grau Ábalo, 2008).

En pacientes con EPOC se han utilizado varios registros para la medición de la adherencia, desde cuestionarios, como el test de Hayness-Sackett y Morisky-Green para la adherencia a la medicación, hasta contadores electrónicos de pastillas (López-Romero, Romero-Guevara, Parra, & Rojas-Sánchez, 2016).

Existen otros métodos directos e indirectos de medida de la adherencia, entre los directos se encuentran los niveles de fármaco en el organismo (sangre, orina, saliva, etc.) y la observación directa. Los indirectos son los recuentos de comprimidos, asistencia de citas programadas, presencia de efectos adversos resultados terapéuticos y bases de datos de farmacia. También se

encuentran los subjetivos, como entrevistas a pacientes y familiares, informes subjetivos de pacientes, juicio clínico, cuestionario que evalúe comportamientos específicos (p.e. cuestionario alimentario) y de personalidad (Pisano González & González Pisano, 2014).

## **2. Terapia Cognitivo-Conductual para el incremento de la adherencia terapéutica en pacientes con insuficiencia cardiorrespiratoria**

A continuación, en el siguiente apartado se mencionan las diversas intervenciones que han resultado efectivas para el abordaje de los pacientes con insuficiencia cardíaca y respiratoria.

Las intervenciones psicológicas junto con las intervenciones médicas y de otros profesionales de la salud generan resultados efectivos en un menor tiempo, disminuyendo recaídas, mejoran la calidad de vida de los pacientes y reducen la carga que presenta el sistema de salud debido a las necesidades de atención médica especialista en pacientes con enfermedades crónicas (Orozco Gómez & Castiblanco Orozco, 2015; Pértega Bouso, 2017). Estas intervenciones, sean individuales o grupales, dependen mucho de las necesidades de los pacientes y el apoyo que se le brinde a las personas en el proceso de la enfermedad; pudiendo mejorar los síntomas y la calidad de vida (Orozco Gómez & Castiblanco Orozco, 2015).

### **2.1 Modelo transteórico para el incremento en la adherencia terapéutica**

El modelo de estrategias de cambio o modelo transteórico nos ayuda a identificar en donde se encuentra la persona para lograr que modifique sus hábitos actuales hacia la conducta deseada. Este modelo identifica cinco estadios en los cuales las personas transitan para el cambio conductual, los cuales son:

- *Pre-contemplación.* La persona no ha considerado el cambio. El trabajo del terapeuta es aumentar la duda y la percepción del paciente de los riesgos y los problemas de su conducta actual.
- *Contemplación.* La persona comienza a considerar el cambio. La tarea del terapeuta es evocar las razones para cambiar y los riesgos de no cambiar, aumentando la autoeficacia para el cambio de la conducta actual.
- *Preparación.* El objetivo es que la persona planee el cambio de su conducta actual, ayudándolo a plantear los objetivos y el curso de acción para lograr el cambio.
- *Acción.* La persona lleva a cabo el cambio de conducta, adquiriendo o dejando ciertos hábitos, aquí se le ayuda a dar los pasos hacia el cambio.
- *Mantenimiento.* Cuando la conducta de cambio se conserva al menos por 6 meses, ayudando a la persona a identificar y utilizar estrategias para prevenir la recaída.

Algunos autores incluyen en el modelo la *recaída*, como parte del proceso de cambio, por lo que el profesional debe actuar para que la persona vuelva al estadio de contemplación, preparación y acción sin que aparezca un bloqueo para continuar con el cambio.

Se ha observado que ciertas técnicas psicológicas aplicadas de manera adecuada en los estadios de cambio son un gran apoyo hacia el cambio, por ejemplo: balance decisional, tentación a la recaída, psicoeducación, habilidades conductuales, autoreforzamiento, apoyo social, seguimiento telefónico, entre otras (Hotz et al., 2003).

## **2.2 Intervención cognitivo-conductual**

La Terapia Cognitivo-Conductual (TCC) puede definirse como la aplicación clínica de la ciencia de la psicología que se fundamenta en principios y procedimientos válidos empíricamente. La TCC es un ámbito de intervención en salud que trabaja con respuestas físicas, emocionales,

cognitivas y conductuales desadaptativas de carácter aprendido, que a largo plazo repercuten en la salud de la propia persona. Cuenta con técnicas y programas específicos para diferentes problemas y trastornos, cuya aplicación es de tiempo limitado en comparación con otras terapias a largo plazo, en general la TCC tiene una naturaleza educativa, contando con módulos educativos en donde explican los procedimientos, además de la conceptualización inicial del terapeuta sobre el problema y la lógica del tratamiento, al igual que posee un carácter auto-evaluador a lo largo del proceso con continua referencia a la metodología experimental y énfasis en la validación empírica de los tratamientos (Ruiz Fernandez, Díaz García, & Villalobos Crespo, 2012).

Las intervenciones cognitivo-conductuales están basadas en la evidencia por su efectividad respecto a las enfermedades crónico-degenerativas. Estas intervenciones se basan en tres principios: 1) la cognición media la respuesta del individuo hacia el ambiente, 2) el cambio puede promoverse a través de una exploración del pensamiento desadaptativo, y 3) las estrategias cognitivas y conductuales son aplicadas para estimular el cambio (Peláez Hernández, 2016).

Varias intervenciones se han diseñado para incrementar la adherencia terapéutica, las más utilizadas han sido impartidos por el equipo de salud multidisciplinario con programas para la educación del autocuidado. Se ha demostrado que las intervenciones con referencia al autocuidado pueden mejorar síntomas y pronóstico de la enfermedad (Currie et al., 2015).

Para el manejo de la IC es necesario el cambio de hábitos de salud, como la dieta, actividad física y el medicamento para la enfermedad. Las técnicas de intervención más comunes son educación sobre la enfermedad y sobre el medicamento, la cual se dio como parte de un enfoque de consejería sobre medicamentos y mediante instrucciones escritas sobre la toma de medicamento (Ruppar et al., 2015).

El seguimiento a largo plazo y el monitoreo continuo en pacientes con IC es necesario debido a la complejidad de la enfermedad y sus comorbilidades, esto para que las conductas de autocuidado prevalezcan en los pacientes; con ayuda de sus cuidadores primarios y el equipo de salud para obtener los resultados esperados (Luttik et al., 2014).

En relación a pacientes con EPOC, se han realizado diversas intervenciones conforme a la terapia cognitivo-conductual entrenando a los pacientes en habilidades y estrategias para saber responder de forma adecuada a sus problemas cotidianos, enseñándolos a reconocer sus patrones de pensamiento negativo y reevaluarlo. (Pértega Bouso, 2017). Además, las estrategias para el tratamiento del estado de ánimo han demostrado reducir los niveles de ansiedad y depresión relacionadas con las conductas de tabaquismo, generando una disminución en éstas (Vellisco & Mas, 2011). El uso de estrategias de afrontamiento fomenta los esfuerzos del paciente para buscar aspectos positivos a su situación y tratar de aceptar su enfermedad, buscando ayuda de los profesionales de la salud para continuar con su tratamiento (Galán, Pérez, & Blanco, 2000).

### **2.2.1 Técnicas**

Se ha comprobado que las técnicas cognitivo conductuales solas o combinadas son eficaces tanto a corto como a largo plazo, aunque a medida que transcurre el tiempo va disminuyendo el efecto que tienen sobre las personas (Meca, Isabel, Alcázar, Olivares Rodríguez, & Sánchez Meca, 1999). Algunas técnicas que se emplean para el desarrollo o fortalecimiento de habilidades personales son: la psicoeducación, respiración diafragmática, relajación muscular progresiva, técnicas conductuales y entrenamiento en solución de problemas. La combinación de estas técnicas han demostrado un incremento en la adherencia terapéutica y mejora los resultados del tratamiento en los pacientes, así como también en la mejora de habilidades de autorregulación y capacidad de

autocuidado, provocando una reducción de costos, utilidad e incrementando el estado de salud (Hotz et al., 2003).

### **Psicoeducación**

La psicoeducación se considera una técnica que utiliza información y estrategias cognitivo-conductuales con el objetivo de lograr que el paciente reconozca su conducta y logre cambios, para que consiga un manejo auto-eficaz de su enfermedad. El proceso psicoeducativo debe abordar la información de manera clara, sencilla y completa con respecto a la enfermedad de la persona, así como también sus posibles causas, tratamiento, pronóstico y efectos secundarios que pueden ocurrir durante el proceso, se debe manejar el cambio en los estilos de vida para mejorar e incrementar la calidad de vida del paciente, como también de las personas que lo rodean (Orozco Gómez & Castiblanco Orozco, 2015; Peláez Hernández, 2016).

Se involucra de manera activa un especialista que le brinde información clara, pertinente y comprensiva a las personas. Las estrategias cognitivo-conductuales mejoran la habilidad de autogestión, autoeficacia y autocontrol sobre la propia enfermedad (Orozco Gómez & Castiblanco Orozco, 2015).

Las diferentes intervenciones en las que la psicoeducación se ha empleado, se planean para incrementar las habilidades de auto-cuidado del paciente, consideradas las primeras sesiones que se otorgan a las personas, incluyendo el modelamiento y las auto-instrucciones para que facilite el aprendizaje de las habilidades del paciente (McGillion et al., 2008).

### **Respiración diafragmática**

La respiración es un proceso esencial para la regulación del metabolismo, en donde el objetivo principal es el intercambio de gases, aportando oxígeno para las funciones celulares y la expulsión de los gases que genera el organismo en dicha combustión. El tipo de respiración más

adecuado es la diafragmática, donde se produce gran movilidad de las costillas inferiores y la parte superior del abdomen, haciendo que el diafragma participe activamente. Para el entrenamiento de esta técnica es necesario seguir las siguientes indicaciones:

1. Sentarse cómodamente, colocar la mano izquierda sobre el abdomen y derecha sobre el pecho.
2. Imaginar una bolsa vacía dentro del abdomen, debajo de donde apoyan la mano.
3. Inhalar y notar como se va llenando de aire la bolsa hasta el abdomen (3-5 segundos).
4. Mantener la respiración.
5. Exhalar el aire despacio, al mismo tiempo de indicaciones o sugerencias de relajación.

El entrenamiento consiste en realizar de 4 a 5 ejercicios seguidos, repetir el ejercicio en la mañana, tarde y noche, en especial en situaciones estresantes. Jacobs en el 2001 menciona que el entrenamiento en respiración profunda produce efectos de desactivación simpática y activación parasimpática, siendo excelente para tratamientos de trastornos con gran componente autonómico, como las cardiovasculares o trastornos de pánico (Ruiz Fernandez et al., 2012).

### **Técnicas conductuales**

Las técnicas conductuales más empleadas son:

1. *Reforzamiento*. Técnica que se utiliza para incrementar y mantener una conducta deseada.

Existe el reforzamiento positivo, el cual consiste en otorgar un estímulo placentero a la persona, y el reforzamiento negativo, donde se retira el estímulo displacentero para la persona, con lo que logras que la conducta se repita.

Se conocen varios tipos de reforzadores: a) primarios, asociados a las necesidades básicas del ser humano; b) secundarios, asociados mediante el aprendizaje a un estímulo primario; c) condicionados generalizados, asociados a otros por medio del aprendizaje; d) sociales, muestran atención, valoración, aprobación y reconocimiento; y, por último, e) actividades

reforzantes, aquellas que causan placer a una persona y puede utilizarse como reforzador (Ruiz Fernandez et al., 2012).

2. *Reforzamiento diferencial*. Es un procedimiento en el cual se busca disminuir conductas no deseadas evitando su reforzamiento, a cambio de reforzar conductas alternativas. Existen diferentes tipos: de conductas incompatibles, de conductas alternativas, de tasas bajas de respuesta y de conductas funcionalmente equivalentes (Ruiz Fernandez et al., 2012).
3. *Extinción*. Consiste en dejar de reforzar una conducta previamente reforzada. Es necesario identificar con exactitud los reforzadores que se involucran en la conducta, al igual que las fuentes de estos reforzadores. Cuando se comienza con un programa de extinción, la conducta en un inicio tiende a repetirse de mayor manera, existe la probabilidad de que ocurran conductas alternas y que sólo se reduzca la aparición de la conducta, más no la aparición de conductas adecuadas o deseadas (Ruiz Fernandez et al., 2012).
4. *Castigo*. Hace referencia a la reducción de la frecuencia en la que una conducta pueda presentarse, presentando un estímulo aversivo para el sujeto (castigo positivo) o retirando un estímulo positivo de manera contingente y contiguo a la conducta (castigo negativo). Se suele utilizar el tiempo fuera o el coste de respuesta. No es muy recomendable que se utilice el castigo, ya que puede producir reacciones emocionales adversas, evitación, escape, agresión, entre otras (Ojserkis, Mckay, Badour, & Feldner, 2014).
5. *Programa de economía de fichas*. Es un programa de contingencia en el cual se combinan distintos procedimientos de reforzamiento y castigo. El procedimiento consiste en entregar una ficha después de que una conducta deseable se presente y retirarla cuando la conducta sea inadecuada. Se debe tener una lista de las conductas específicas a lograr, se debe indicar la cantidad de fichas para cada conducta, así como los reforzadores que pueden ser

intercambiados por la cantidad de fichas acumuladas, indicando que durante todo el programa las reglas se cumplirán (Ojserkis et al., 2014).

6. *Contratos conductuales*. Son acuerdos, la mayoría de las veces por escrito, que especifican las conductas deseadas a promover o eliminar, así como la consecuencia que le acompaña. Se debe especificar la conducta, así como el límite de tiempo, no se deben realizar contratos no observables, y se debe establecer el reforzador positivo o el pequeño castigo, al momento de verificar su cumplimiento se debe entregar el reforzador (Ruiz Fernandez et al., 2012).

### **Modelo de Solución de Problemas**

Tiene como propósito aumentar la habilidad de la persona para solucionar problemas de manera racional, identificando las mejores y eficaces opciones de afrontamiento. Uno de sus objetivos principales, de acuerdo con D'Zurilla y Nezu es reducir la psicopatología, optimizando el funcionamiento psicológico y conductual, previendo recaídas, maximizando la calidad de vida. Esta terapia asume la sintomatología patológica como una consecuencia negativa de un afrontamiento ineficaz o desadaptativo. En el caso de enfermedades cardiovasculares (García, Valdés, Jódar, Riesco, & De Flores, 1994) se demostró la eficacia que tiene para mejorar el estado anímico, la autoeficacia y el estado de salud (Ruiz Fernandez et al., 2012).

Los principales conceptos que se manejan en la terapia son: problema, solución, competencia social, orientación al problema y estilo de solución del problema. Sus objetivos son incrementar la orientación positiva a los problemas, promover la aplicación y el desarrollo de estrategias de carácter racional y minimizar la solución no adaptativa de problemas (Ruiz Fernandez et al., 2012).

El entrenamiento en solución de problemas consta de cinco fases:

1. *Orientación general.* Hace referencia a la actitud que la persona muestra ante cualquier situación o problema: si es positiva, viéndolo como un reto u obstáculo que puede ser superado, o negativa, donde perciba que no puede afrontarlo. Lo recomendable es promover una orientación positiva con ejemplos de problemas resueltos en el pasado.
2. *Definición y formulación del problema.* Significa ir desglosando el problema en pequeñas partes para que se plantee de manera clara y concreta. Si es resuelto hay una gran posibilidad que se resuelvan más problemas en cadena.
3. *Generación de alternativas de solución.* Debe predominar la cantidad y diversidad, en donde la persona debe ir sugiriendo posibles alternativas al problema, creando una lluvia de ideas sin juzgar ninguna que proponga para no entorpecer la creatividad de estas, promoviendo la flexibilidad mental.
4. *Toma de decisiones.* Se divide en dos fases importantes: 1) valoración de las alternativas, balanceando las ventajas y desventajas de cada una, y 2) consenso, en donde la(s) alternativa(s) que tengan mayores ventajas puedan crear un plan de acción para que la persona lleve a cabo para resolver el problema.
5. *Verificación.* Este último paso se verifica la decisión tomada, su ejecución, la autoevaluación, auto-observación y auto-reforzamiento es muy importante en esta etapa, si el problema no fue resuelto se sugiere revisar el proceso y retomar las fases anteriores.

Se sugiere practicar esta técnica de manera rutinaria como prevención de las enfermedades crónicas, para problemas cotidianos y como un modo de acción para cualquier adversidad.

## **Imaginación guiada**

Coyne en 1998 reportó la importancia de tener pensamientos adecuados para curarse de la enfermedad. La imaginación guiada es una técnica en donde se realiza una descripción de ambientes encubiertos que buscan evocar estados de paz, tranquilidad, relajación física y emocional, coincide con una profunda sensación de paz, característica de la meditación; sin embargo, se distingue de ésta por ser guiada, dirigida y visualizada (Aguilar & Musso, 2008).

### **2.2.2 Efectividad de las intervenciones psicológicas en pacientes con insuficiencia cardiaca y respiratoria**

Las estrategias activas, como la solución de problemas y la regulación de emociones, contribuyen de manera importante al manejo del dolor y los estados de ánimo depresivos, así como el aumento de la capacidad funcional y el bienestar psicológico de los pacientes con padecimientos arteriales (Garnefski, Grol, Kraaij, & Hamming, 2009).

En un programa de intervención bio-psicosocial para mejorar la adherencia al tratamiento en pacientes en rehabilitación cardíaca, el cual estaba conformado por sesiones educativas (6 sesiones) y psicológicas (8 sesiones), ejercicios transversales y de seguimiento. También integraron equipos multidisciplinarios sanitarios, mejorando el beneficio para los pacientes. Participaron en 3 grupos focales, cinco profesionales de la salud (médico fisiatra, enfermera, nutricionista, dos terapeutas físicas), seis pacientes en rehabilitación cardíaca (50 a 65 años) y cinco familiares o cuidadoras. Al finalizar la intervención se logró un diseño novedoso y la validación de un programa de intervención en la autorregulación promueve la adherencia al tratamiento en pacientes que ingresan a una etapa que exige mantener cambios de hábitos y de estilo de vida (Rocha-Nieto, Herrera-Delgado, & Vargas-Olano, 2017).

En un ensayo clínico, un grupo de 20 pacientes con EPOC tuvieron una intervención psicoeducativa en casa, donde se observó que la psicoeducación promovió el apoyo y promueve el cambio en la interpretación y reacción física y psicológica hacia los síntomas de ansiedad como la disnea. La educación en el tratamiento farmacológico y la intervención psicológica reducen trastornos de ansiedad, depresión y mejoran el autocontrol de la enfermedad. Así como también con el apoyo de las técnicas cognitivo-conductuales, entrenando a pacientes en habilidades y estrategias de afrontamiento, le enseñaron a reconocer patrones de pensamiento negativo y reevaluarlo, puede llevarse a cabo de forma individual o grupal. (Bove, Midtgaard, Kaldan, Overgaard, & Lomborg, 2017).

Chan y Chan (2011) propusieron un programa psicoeducativo para el autocuidado de enfermedades crónicas, basado en la autoeficacia y la psicoeducación. En este estudio longitudinal de 6 semanas, participaron 60 pacientes con enfermedades crónico degenerativas; las sesiones fueron semanales de 2 horas y media, con actividades que aumentaron la capacidad de cuidado propio, relacionado con los factores personales (cogniciones y afecto) y ambientales (influencia social) (Orozco Gómez & Castiblanco Orozco, 2015).

El uso de la tecnología, folletos, información por correos electrónicos, páginas web y mensajes de texto facilitan el compromiso y la participación activa de los pacientes en el cambio de los estilos de vida. El uso de la tecnología de la información y la comunicación fortalece los recursos de autocontrol del paciente, proporcionando conocimiento, retroalimentación esencial y apoyo social para hacer frente a las demandas de la enfermedad y mantener el nivel de funcionamiento físico y social aceptable (Melo-Carrillo, Van Oudenhove, & Lopez-Avila, 2012).

En pacientes ambulatorios con IC, el enseñarles el monitoreo diario con escalas, oxímetro y baumanómetro ha probado una mejora en el continuo de la enfermedad; en un seguimiento de

16 meses y prolongado a 3 años, redujo re-hospitalizaciones, costos de cuidado y tiempo de hospitalización (Riles, Jain, & Fendrick, 2014).

En un ensayo clínico aleatorizado realizado por enfermeras empleando técnicas cognitivo-conductuales como reforzamiento, psicoeducación, modelo de solución de problemas, entre otros, se demostró un efecto benéfico en pacientes ambulatorios con enfermedad cardiovascular, lo que evidenció el aumento del conocimiento post-intervención y se mantuvo hasta los dos meses después de la intervención (Cañón Montañez & Oróstegui Arenas, 2013).

En un estudio cuasiexperimental prospectivo con grupo experimental y grupo control, se realizó una intervención educativa multidisciplinaria de 6 sesiones de una hora, al finalizar cada sesión se entregaban trípticos con la información resumida. Cada grupo estaba conformado por 44 participantes, al grupo control sólo se le proporcionó información a través de trípticos. Al finalizar los pacientes que acudieron a la intervención educativa mostraron un mayor incremento significativo del nivel de conocimiento sobre la enfermedad, las precauciones y el manejo de tratamiento farmacológico, así como también la manera de controlar su ansiedad, reflejándose en la percepción de la capacidad de autocuidado en comparación con quienes sólo se les brindó la información escrita (grupo control) (Aguirre Prado et al., 2016).

### **3. Planteamiento del problema y justificación**

#### **Planteamiento del problema**

La adherencia terapéutica en los pacientes con insuficiencia cardiorrespiratoria varía de baja a nula en cuanto al seguimiento del tratamiento médico, la dieta y el ejercicio, el 50% de los pacientes presentan una adherencia alta. Esto repercute negativamente en la salud del paciente, al igual que irrumpe el tratamiento del profesional de la salud, empeorando los síntomas y los signos

de la enfermedad, incrementando los costos del paciente y del gobierno invertidos para las instituciones de salud.

Las intervenciones que se han realizado para mejorar la adherencia han sido diseñadas y aplicadas por enfermeras a cargo del cuidado de los pacientes en los hospitales e incluso en sus residencias en programas de numerosas sesiones, dejando a un lado a los psicólogos especialistas en las técnicas necesarias para lograr una mejora en la adherencia terapéutica (Como, 2018; Jiang et al., 2017).

Además, en la literatura son pocos los trabajos que han reportado estudios con equipos de trabajo multidisciplinarios, aun cuando se menciona la importancia de una buena comunicación de los pacientes con los profesionales, pero no así entre los últimos. Llevando incluso a confundir a los pacientes con las diferentes indicaciones que realizan para el cuidado de la salud. Por esto es importante un abordaje en conjunto con médicos, nutriólogos y psicólogos para un tratamiento integral y evitar que las personas abandonen su tratamiento, empeorando la enfermedad y mayores costos para los pacientes y las instituciones de la salud.

### **Justificación**

Las enfermedades cardiovasculares y respiratorias ocupan un lugar importante en cuanto al índice de mortalidad. Alrededor de 63% de los pacientes fallecen, la mitad son mujeres y 29% menores de 60 años. El 50% de los pacientes con enfermedades crónicas posee una baja o nula adherencia al tratamiento terapéutico, cifra que le permite a la OMS clasificar esto como problema de salud pública a nivel mundial. En especial, los pacientes con insuficiencia cardiorrespiratoria llevan un tratamiento multidisciplinario, el cual es complejo y representa mayor dificultad para seguirlo. Al no seguirlo completo no observan mejoría en su salud y lo dejan por completo, causando problemas mayores en su salud.

Asimismo, los pacientes reportan ignorancia sobre su padecimiento y recomendaciones del médico, por eso es importante brindar una educación y apoyo del personal de salud para mejorar la relación profesional-paciente y que tomen consciencia de su cuidado personal. Llevar un seguimiento también es importante debido a la atención que se le brinda a la persona y los compromisos que pueda llegar a tener en la intervención, ya que el espacio entre consultas suele ser amplio y esto puede impedir continuar con las indicaciones.

También es importante tomar en cuenta el trabajo interdisciplinar que se necesita para el abordaje de estos padecimientos crónicos, en este trabajo participarán médicos, nutriólogos y psicólogos, para lograr los resultados deseados, al brindarles herramientas a los pacientes de autocuidado y automanejo de la enfermedad podrán mejorar su adherencia terapéutica, así como proporcionarles la información de manera clara y sencilla para el adecuado seguimiento de su tratamiento, podría facilitar el incremento en la adherencia terapéutica.

Las técnicas cognitivo-conductuales son las que cuentan con más evidencia de su efectividad, estas técnicas generan cambios en poco tiempo y en algunos casos, de manera prolongada. Estas técnicas brindan herramientas a los pacientes para que las practiquen en sus hogares y para situaciones de su vida cotidiana, por estos motivos en esta intervención se emplearán para lograr los objetivos que se plantearán más adelante.

## **4. Método**

### **4.1 Pregunta de investigación**

¿Habrá diferencias significativas entre el grupo control y el experimental en cuanto a la adherencia terapéutica, la capacidad funcional y la calidad de vida después de la intervención psicológica y se mantendrá a los 3 meses de seguimiento?

## **4.2 Hipótesis**

H<sub>0</sub>: No habrá diferencias en el puntaje de la adherencia terapéutica entre el grupo control y el grupo experimental después de la intervención psicológica y se mantendrá a los 3 meses de seguimiento.

H<sub>0</sub>: No habrá diferencias en la capacidad funcional de los pacientes entre el grupo control y el grupo experimental después de la intervención psicológica y se mantendrá a los 3 meses de seguimiento.

H<sub>0</sub>: No habrá diferencias en el puntaje de calidad de vida entre el grupo control y el grupo experimental después de la intervención psicológica y se mantendrá a los 3 meses de seguimiento.

## **4.3 Objetivos**

### **Objetivo general**

Investigar el efecto de una intervención psicológica cognitivo-conductual en la adherencia terapéutica, capacidad funcional y calidad de vida de pacientes con insuficiencia cardio-respiratoria.

### **Objetivos específicos**

1. Evaluar el efecto de la intervención en la adherencia terapéutica, medida con el inventario de adherencia terapéutica Martín-Bayarre-Grau (MGB).
2. Evaluar el efecto de la intervención en la capacidad funcional de los pacientes medida con la prueba de caminata de 6 minutos.
3. Evaluar el efecto de la intervención en la calidad de vida de los pacientes, medida con el inventario SF-12.

## 4.4 Variables

### **Variable independiente:**

- a) Intervención psicológica breve cognitivo-conductual

### Definición conceptual

Actividad terapéutica de carácter psicológico basada en el aprendizaje. Las técnicas y procedimientos cuentan con base científica o experimental, pero también parte de los procedimientos surgen de la experiencia clínica. El objetivo del tratamiento es la conducta y sus procesos subyacentes, ya sea a nivel cognitivo, conductual, fisiológico y/o emocional, en los que se incluye la medición y la evaluación, sin dejar de lado los procesos encubiertos. Este objetivo es modificar o eliminar las conductas desadaptativas y enseñar las conductas adaptativas (Ruiz Fernandez et al., 2012).

Las características de la terapia breve con un enfoque cognitivo conductual son: terapia de tiempo limitado y corta duración, máximo cinco sesiones de cuarenta y cinco a sesenta minutos cada una, por su corta duración y menor costo, muchos usuarios de los servicios de salud pueden ser beneficiarios, al igual que pueden estar disponibles para un mayor número de personas y puede adaptarse a las necesidades del sujeto. En la terapia breve se pretende incrementar la motivación y disponibilidad al cambio, trabajando la cognición y las emociones para lograr el cambio, teniendo como objetivo la toma de decisiones y el inicio del cambio comportamental (Hewitt Ramírez & Gantiva Díaz, 2009).

### Definición operacional

La intervención psicológica cognitivo-conductual breve se realiza en 4 sesiones grupales con una duración de 90 minutos cada semana, con la participación de los cuidadores primarios

informales de los pacientes. Las técnicas empleadas durante la intervención fueron la psicoeducación, respiración diafragmática, imaginación guiada; modelo de solución de problemas; además, se enseñó la aplicación de técnicas conductuales, como reforzamiento, extinción, contratos conductuales, a los cuidadores para el manejo cotidiano con los pacientes. Asimismo, se contó con la participación de un equipo interdisciplinario integrado por dos psicólogos, un médico, un nutriólogo y un rehabilitador físico debidamente capacitados.

### **Variable dependiente:**

- a) Adherencia terapéutica

#### Definición conceptual

Medida en la cual el comportamiento de una persona coincide con la prescripción médica, esto incluye la toma del medicamento, seguimiento de la dieta y los cambios en el estilo de vida (Van Der Wal et al., 2006).

#### Definición operacional

Puntaje obtenido en el inventario Martín-Bayarre-Grau (MGB): 0-17 no adherente, 18-37 adherencia parcial y 38-48 adherencia total.

- b) Capacidad funcional

#### Definición conceptual

La capacidad funcional es la facultad que tiene una persona para realizar las actividades de la vida diaria sin necesidad de supervisión, dirección o asistencia, esto se refiere a la capacidad de realizar tareas y desempeñar roles sociales, dentro de un amplio rango de complejidad, esto implica tomar decisiones propias, asumir responsabilidades y reorientar acciones propias (Giraldo Inés & Franco María, 2008).

### Definición operacional

Distancia recorrida en la prueba de caminata de 6 minutos, así como los cambios en las variables fisiológicas presión arterial sistólica, diastólica y concentración de oxígeno en sangre después de la caminata y al minuto de recuperación.

- c) Calidad de vida relacionada con la salud

### Definición conceptual

Valoración de la percepción de la salud por parte del individuo, recogiendo aspectos objetivos y subjetivos, tales como las influencias del estado de salud actual, los cuidados sanitarios y la promoción de la salud sobre su capacidad para lograr y mantener un nivel global de funcionamiento que permite seguir aquellas actividades que son importantes para la persona y que afectan a su estado general de bienestar (Soto & Failde, 2004).

### Definición operacional

Puntaje obtenido en el inventario SF-12, el cual marca un puntaje de 0 a 100, donde a mayor puntaje la persona presenta un aumento de la variable.

## **4.5 Participantes**

Participaron doce pacientes diagnosticados con insuficiencia cardíaca y respiratoria adscritos a la Clínica de Insuficiencia Cardíaca y Respiratoria (CLIC) del Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias “Ismael Cosío Villegas” (INER), incluidos de acuerdo con los siguientes criterios de selección:

### **Criterios de inclusión**

- Diagnóstico de insuficiencia cardíaca de acuerdo con la clasificación funcional de NYHA I-III y la clasificación GOLD 1-3 para Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica.

- Hombres y mujeres.
- Mayores de 18 años.
- Pacientes que no consuman tabaco y/o alcohol.
- Pacientes que firmaron el consentimiento informado.
- Evaluación de la adherencia terapéutica (MGB) menor a 38 puntos.

### **Criterios de exclusión**

- Pacientes con insuficiencia cardiorrespiratoria descompensada.
- Pacientes con insuficiencia renal crónica terminal con depuración de creatinina  $<30$  ml/min/1.73mml/min/1.73 m<sup>2</sup>.
- Pacientes que participen en otro protocolo o hayan recibido tratamiento previo.
- Limitación física para realizar la evaluación.

### **Criterios de eliminación**

- Evaluaciones incompletas.
- Abandono voluntario

### **Asignación de los participantes a los grupos**

Los pacientes fueron asignados de manera aleatoria, por tómbola, a dos grupos (véase figura 1):

- a) Grupo control (GC). No recibió la intervención, pero se le brindó la consulta y tratamiento médico y nutricio usual a cada paciente.
- b) Grupo experimental (GE). Además de la atención habitual, acudieron a las sesiones de intervención grupal de manera semanal.

### **4.6 Tipo de estudio y diseño de investigación**

Estudio piloto longitudinal con diseño experimental pre-test/post-test con grupo control (véase figura 1).

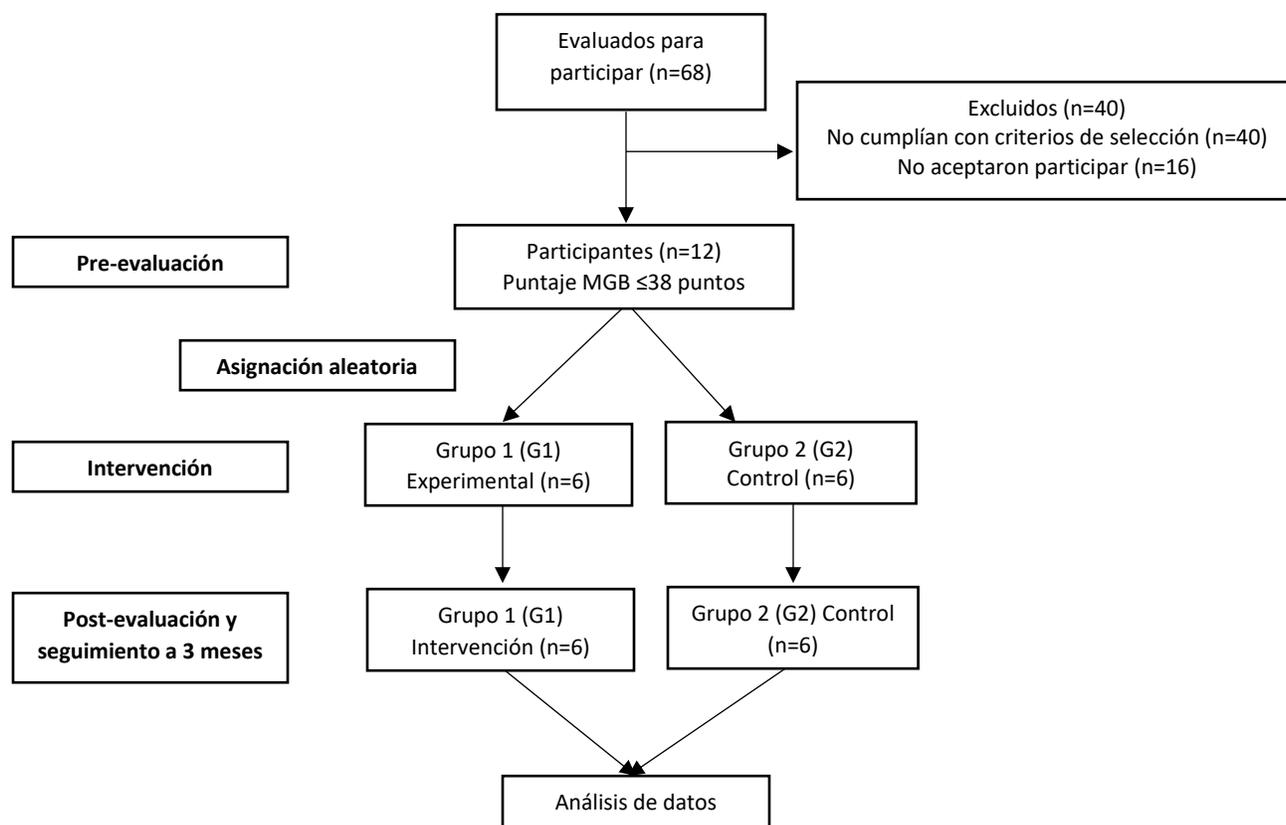


Figura 1. Diagrama de procedimiento y diseño de la investigación

#### 4.7 Equipo e instrumentos de recolección de datos

Para la medición de la adherencia terapéutica se utilizó el cuestionario Martín-Bayarre-Grau (MGB). Consta de 12 ítems en escala Likert con 5 posibles respuestas: 0 “nada”, 1 “casi nunca”, 2 “a veces”, 3 “casi siempre” y 4 “siempre”, siendo 48 el puntaje máximo. Clasifica la adherencia en tres niveles: adherencia total (38-48 puntos), adherencia parcial (18-37 puntos) y no adherente (0-17 puntos). Es un instrumento con validación en México, con un alfa de Cronbach de 0.889 (Martín Alfonso et al., 2008; ver anexo 1).

Para evaluar los cambios en la capacidad funcional de los pacientes, se recolectaron los datos de la caminata de 6 minutos, se utilizó un cronómetro para la medición del tiempo y el recorrido de la caminata fue realizado en un pasillo plano previamente medido y escalado de 24 metros de largo. También se utilizó el baumanómetro OMRON (HEM-7320) para la medición de la presión arterial diastólica (PAD) y sistólica (PAS), y para los niveles de oxígeno en la sangre se empleó un oxímetro de dedo, los cuales se consideran normales de un 95% a 100%, cuando la saturación se encuentra por debajo de 90% se produce hipoxemia, es decir niveles más bajos de oxígeno en la sangre, causando síntomas como dificultad para respirar, y cuando los niveles son menores a 80% se considera hipoxemia severa (Pérez, 2016).

Los parámetros empleados de acuerdo con la American Heart Association (2017) para las mediciones de PAD y PAS son:

*Tabla 3. Parámetros de la presión arterial*

<b>Categoría de presión arterial</b>	<b>Presión arterial Sistólica (PAS)</b>	<b>Presión arterial Diastólica (PAD)</b>
Normal	Menos de 120	Menos de 80
Elevada	120-129	Menos de 80
Presión Arterial Alta (Hipertensión Nivel 1)	130-139	80-89
Presión Arterial Alta (Hipertensión Nivel 2)	140 o más alta	90 o más alta
Crisis de hipertensión	Más alta de 180	Más alta de 120

Fuente: American Heart Association, 2017.

La calidad de vida fue evaluada con el inventario SF versión de 12 ítems (SF-12), el cual define un estado positivo y negativo de la salud mental y física por medio de ocho dimensiones: función física, rol físico, dolor corporal, salud mental, salud general, vitalidad, función social y rol emocional. Las opciones de respuesta en escala tipo Likert, el puntaje total varía de 0 a 100, donde el mayor puntaje implica una mejor calidad de vida.

El instrumento está validado y es confiable, con una consistencia interna superior a 0.70 y correlaciones significativas entre las versiones de escala. Para la validez se utilizó un análisis factorial exploratorio de componentes principales con rotación Varimax, los indicadores de ajuste de la matriz de datos fueron significativos con medida de adecuación muestral de Kaiser Meyer Olkin de 0.83 y Prueba de esfericidad de Bartlett ( $\chi^2(66) = 3218.822$ ;  $p=0.000$ ) (Vera-villarroel, Silva, Celis-atenas, & Pavez, 2014; ver anexo 2).

#### **4.8 Escenario y materiales**

Aula de la residencia médica del INER la cual contaba con iluminación y ventilación adecuada, también con pupitres, pantalla de alta definición para la proyección del material audiovisual y pizarrón blanco, lo que facilitó la exposición de los contenidos.

#### **4.9 Procedimiento**

Se realizó una evaluación basal a todos los participantes, mediante los instrumentos ya descritos, en la Clínica de Insuficiencia Cardíaca y Respiratoria, en un ambiente controlado, sin distracciones, el tiempo de aplicación fue de aproximadamente 30 minutos, 15 minutos para los inventarios y 15 minutos para la prueba de caminata de 6 minutos.

Durante la intervención participó un equipo interdisciplinario integrado por dos psicólogos, un médico, un nutriólogo y un rehabilitador físico debidamente capacitados, quienes fueron encargados de participar en su tema de especialidad. Al inicio de cada sesión se realizaron ejercicios de respiración diafragmática e imaginación guiada, para que los pacientes logaran una mejor atención y entendimiento de los temas abordados, y se finalizó con una carta de compromiso semanal (ver anexo 7) para poder reforzar y practicar lo visto en las sesiones y la hoja de monitoreo de síntomas (ver anexo 8) para adiestrarlos en la autopercepción de la enfermedad y poder dar un

buen reporte en sus consultas con el médico y nutriólogo. Se realizaron las siguientes actividades (ver anexo 3-6):

- Sesión 1. Actividad de integración, psicoeducación de la parte médica del tratamiento de los pacientes y capacitación en el monitoreo de síntomas.
- Sesión 2. Modelo de solución de problemas para superar las dificultades cotidianas, tomando como ejemplo los obstáculos para lograr el compromiso semanal; psicoeducación del tema estrés psicológico y la importancia de su regulación.
- Sesión 3. Aplicación del modelo de solución de problemas, psicoeducación nutricional para enseñar a los pacientes las técnicas adecuadas para seguir su tratamiento nutricional, como lectura de etiquetas y las porciones adecuadas que deben consumir en su dieta.
- Sesión 4. Modelo de solución de problemas para las dificultades presentadas en la semana, psicoeducación sobre la actividad física y ejercicios, así como también su importancia.

Al finalizar la intervención se entregó un manual (ver anexo 9) con los contenidos de las sesiones, una hoja con los ejercicios recomendados y la respiración diafragmática.

Al término de la intervención y en un seguimiento a 3 meses, se evaluaron a todos los pacientes, con los mismos inventarios que se utilizaron antes de la sesión, en las mismas condiciones y tiempo.

#### **4.10 Consideraciones éticas**

La intervención psicológica fue aprobada por Comité Ético del Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias con el protocolo C18-15 con el título “Efecto del Tratamiento No-Farmacológico sobre el estado clínico y pronóstico del paciente con insuficiencia cardíaca y respiratoria”.

De acuerdo con la Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial dicha intervención fue realizada e impartida por personal capacitado y profesional, al igual que se llevó a cabo bajo supervisión clínica, por parte de medicina, nutrición y psicología. Los pacientes firmaron el consentimiento informado de forma voluntaria. Se respetó el derecho de las personas a salvaguardar su integridad, como también sus datos personales y su confidencialidad. En cuanto al grupo control se le dio la atención médica, nutricia y psicológica como a todos los pacientes, incluyendo los de la intervención, encontrándose en lista de espera para recibir la intervención.

#### **4.11 Análisis estadísticos**

Los datos fueron analizados mediante el programa SPSS versión 25 para Windows. Para el análisis de los datos sociodemográficos, se utilizaron frecuencias y la probabilidad exacta de Fisher para los datos categóricos. Para los datos continuos se empleó una U de Mann-Whitney y descriptivos, las pruebas fueron no paramétricas debido al tamaño de la muestra. Para los datos médicos se utilizaron frecuencias y chi cuadrada por ser datos categóricos.

Para la clasificación del MGB se utilizaron los estadísticos de frecuencias y porcentajes para cada grupo dentro de las evaluaciones del protocolo. Después se realizó una prueba de Friedman, obteniendo los grados de libertad y su significancia estadística para poder comparar los grupos entre sí mismos.

Para el análisis de los datos de la intervención (MGB, PC6M y SF-12) se llevó a cabo una ANOVA de medidas repetidas, debido a que de ambos grupos se tenían tres mediciones y se quiso observar la diferencia intra e inter sujetos, al igual que su significancia.

Se calculó el Tamaño del Efecto (TE), el cual se define como el grado de generalidad que posee la superioridad de un tratamiento novedoso A sobre un tratamiento clásico B en la población de la que se obtuvo la muestra estudiada (Ledesma, Macbeth, & de Kohan, 2008), es decir, la

magnitud del efecto que se obtuvo en la población de acuerdo a la intervención, esto mediante la resta de la media del grupo control a la media del grupo experimental entre la desviación estándar del grupo control (Cárdenas Castro, 2014). Los criterios para determinar el efecto fueron de: 0.20 a 0.50 es un tamaño bajo, de 0.51 a 0.80 es medio y superior a 0.80 es un tamaño del efecto grande.

## 5. Resultados

Los resultados se presentan de la siguiente manera: características sociodemográficas, características médicas, efecto de la intervención en la adherencia terapéutica medida por el inventario MGB, capacidad funcional medida por la PC6M considerando distancia, presión arterial sistólica (PAS), presión arterial diastólica (PAD) y concentración de oxígeno en sangre (O<sub>2</sub>), y calidad de vida medida por SF-12.

### Características sociodemográficas

La mayoría de los participantes fueron mujeres en ambos grupos, estaban casados o en unión libre y se ocupaban de hogar. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas respecto a las características sociodemográficas de ambos grupos (tabla 4).

Tabla 4. Características sociodemográficas

Variables	Grupo Control (n=6)	Grupo Experimental (n=6)	z	p
Edad	64 ± 13.91	65.5 ± 6.92	-.323	.81
Sexo				.50
Masculino	2 (33.33%)	1 (16.7%)		
Femenino	4 (66.7%)	5 (83.3%)		
Estado civil				1
Casado/Unión Libre	4 (66.7%)	4 (66.7%)		
Soltero/Viudo	2 (33.3%)	2 (33.3%)		
Ocupación				1
Hogar	4 (66.7%)	4 (66.7%)		
Empleado	2 (33.3%)	2 (33.3%)		
Cuidador				.55
Con Cuidador	4 (66.7%)	3 (50%)		
Sin Cuidador	2 (33.3%)	3 (50%)		

Se tomó la probabilidad exacta de Fisher, para determinar las diferencias entre grupos. En cuidador y sexo la significancia unilateral fue de .500 y para estado civil y ocupación fue de .727.

### **Características médicas**

No se encontraron diferencias estadísticamente significativas en las características médicas entre de los grupos. Se revisaron los expedientes clínicos de los pacientes y todos tenían NYHA, pero en menos del 50% de los pacientes estaba reportado el GOLD, es por ello por lo que no se reportó en las características médicas (tabla 5).

*Tabla 5. Características médicas*

<b>Variables</b>	<b>Grupo Control (n=6)</b>	<b>Grupo Experimental (n=6)</b>	<b>p</b>
NYHA			.56
II	4 (66.7%)	3 (50%)	
III	2 (33.3%)	2 (33.3%)	
IV	0 (0%)	1 (16.7%)	
Medicamento			1
Con medicamento	6 (100%)	6 (100%)	

### **Efecto de la intervención psicológica cognitivo-conductual en la adherencia terapéutica**

La evaluación de la adherencia terapéutica se presenta primero conforme a su clasificación, en donde podemos observar un aumento en la adherencia de los pacientes en el grupo experimental a través del tiempo, en comparación con el grupo control, quienes mantienen e incluso disminuyen estos niveles (tabla 6).

Tabla 6. Resultados clasificación MGB

Variables	Pre-Intervención		Post-Intervención		Seguimiento	
	Grupo control	Grupo Experimental	Grupo Control	Grupo Experimental	Grupo control	Grupo Experimental
MGB (Clasificación)						
Adherencia Total	0 (0%)	2 (33.3%)	1 (16.7%)	2 (33.3%)	0 (0%)	5 (83.3%)
Adherencia Parcial	6 (100%)	3 (50%)	5 (83.3%)	4 (66.7%)	6 (100%)	1 (16.7%)
No adherencia	0 (0%)	1 (16.7%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)

En la prueba de Friedman se obtuvieron para el grupo control y experimental los grados de libertad y la significancia estadística: grupo control ( $gl=2$ ,  $p=.36$ ), grupo experimental ( $gl=2$ ,  $p=.07$ ). No se obtuvo una diferencia estadísticamente significativa entre los grupos debido a que el tamaño de la muestra es pequeño.

A continuación, se presentan los resultados del MGB conforme a las tres evaluaciones de la intervención, divididos en los dos grupos. Se observa un tamaño del efecto alto en el grupo experimental en la evaluación del seguimiento, reflejando el aumento significativo de la adherencia al tratamiento en el grupo experimental (tabla 7).

Tabla 7. Resultados MGB por grupos y evaluación

Variables	Pre-Intervención		Post-Intervención		Seguimiento		Efecto entre tiempo (F)	Efecto entre grupos (F)
	Grupo control	Grupo Experimental	Grupo Control	Grupo Experimental	Grupo control	Grupo Experimental		
MGB	32.33 ± 2.16	29.83 ± 9.47	33.50 ± 4.37	36.67 ± 5.46 ++	26.33 ± 5.08	38.50 ± 5.85 +++	3.69*	2.2

Diferencia estadísticamente significativa: \*  $p < 0.05$ .

Tamaño del efecto: +pequeño (0.20-0.50), ++medio (0.51-0.80) y +++ alto (>0.80).

Se muestra un aumento clínicamente significativo en el puntaje de la adherencia terapéutica en el grupo experimental en la post-intervención y en el seguimiento, suponiendo así que el efecto de la intervención se mantuvo y aumentó el puntaje de lo reportado por los pacientes a lo largo de los tres meses, esto observado en el efecto entre el tiempo, el cual tuvo una significancia estadística. El grupo control se mantuvo de la misma manera antes de la intervención y en el seguimiento. El efecto entre grupos no muestra una significancia estadística (tabla 10).

## **Efecto de la intervención psicológica cognitivo-conductual en la capacidad funcional**

A continuación se presentan los resultados en la PC6M, se analizaron los datos de la distancia recorrida, Presión Arterial Sistólica (PAS), Presión Arterial Diastólica (PAD) y Oxigenación (O<sub>2</sub>). No se encontraron diferencias estadísticamente significativas ( $p < 0.05$ ). Sin embargo, se observó un tamaño del efecto alto en la PAD del grupo experimental en la post-intervención y seguimiento, esto quiere decir que se recuperaron de una manera más adaptativa en comparación con los del grupo control, disminuyendo su presión arterial en la fase de recuperación de esta prueba.

La mayoría de los pacientes, debido a la fisiopatología de su enfermedad, presenta niveles de presión arterial en un rango de elevada a hipertensión nivel 1, esto también conlleva a que su saturación de oxígeno sea baja, menor a 90%, pero podemos observar que el grupo experimental logró oxigenar por arriba de 90%, en la evaluación de seguimiento, lo que nos confirma lo reflejado por el tamaño del efecto medio en la post-intervención y seguimiento.

En cuanto a la PAS se observa un tamaño del efecto pequeño, pero se puede observar que el grupo experimental logró obtener una respuesta más adaptativa durante la PC6M después de la intervención y en el seguimiento, en comparación con el grupo control, quienes mostraron una respuesta aplanada en la prueba (tabla 8).

Tabla 8. Resultados PC6M entre grupos y por etapas de evaluación

Variables	Pre-Intervención		Post-Intervención		Seguimiento		Efecto entre tiempo (F)	Efecto entre grupos (F)
	Grupo control	Grupo Experimental	Grupo Control	Grupo Experimental	Grupo control	Grupo Experimental		
Caminata 6 minutos								
Distancia	240.50 ± 92.71	188.50 ± 124.33	227.83 ± 85.19	208.50 ± 120.67	281.50 ± 109.75	218.33 ± 94.12	1.56	0.65
PAS1	140.33 ± 35.56	125.67 ± 25.36	148.67 ± 21.99	126 ± 12.88	119.50 ± 15.88	125.83 ± 16.95 +	2.65	0.92
PAS2	138.17 ± 26.07	133.17 ± 18.73	149 ± 19.02	137 ± 16.97	125 ± 20.70	135.33 ± 19.03 +	2.14	0.05
PAS3	137.17 ± 33.43	133.17 ± 20.97	148.17 ± 27.75	127.83 ± 9.72	122.17 ± 14.89	129.33 ± 18.11 +	1.84	0.31
PAD1	81.50 ± 15.63	87.83 ± 23.45	88.83 ± 6.96	87.50 ± 12.89	78 ± 7.21	88.33 ± 23.39 +++	0.72	0.4
PAD2	80.17 ± 15.03	87.17 ± 25	88 ± 7.18	104 ± 22.87 +++	79.83 ± 7.93	100.17 ± 21.15 +++	2.58	3.05
PAD3	80.17 ± 17.25	89.67 ± 18.41	83.83 ± 6.85	86.17 ± 8.79 +	73.17 ± 7.36	96.17 ± 17.02 +++	0.005	2.89
Oxígeno1	87 ± 6.81	88.17 ± 4.57	87.50 ± 6.86	88.83 ± 2.78	85.33 ± 7.11	88.33 ± 5.20 +	0.55	0.37
Oxígeno2	82.50 ± 3.93	85 ± 4.42	84.17 ± 8.32	84.17 ± 4.79	70 ± 35.09	84.67 ± 6.18 +	1.01	0.83
Oxígeno3	88.83 ± 7.83	90.33 ± 6.12	89.17 ± 6.61	94 ± 2.82 ++	86.67 ± 8.28	93 ± 2.82 ++	1.62	1.67

Diferencia estadísticamente significativa: \* p < 0.05.

Tamaño del efecto: +pequeño (0.20-0.50), ++medio (0.51-0.80) y +++ alto (>0.80).

Abreviaturas: Presión Arterial Sistólica (PAS), Presión Arterial Diastólica (PAD).

## Efecto de la intervención psicológica cognitivo-conductual sobre la calidad de vida

No se observan diferencias estadísticamente significativas en el SF-12. Sin embargo, el tamaño del efecto es alto en el grupo experimental durante el seguimiento en salud general y vitalidad, lo que significa que el efecto de la intervención se mantuvo a lo largo de tres meses (tabla 9).

Tabla 9. Resultados SF-12 entre grupos y etapas de evaluación

Variables	Pre-Intervención		Post-Intervención		Seguimiento		Efecto entre tiempo (F)	Efecto entre grupos (F)
	Grupo control	Grupo Experimental	Grupo Control	Grupo Experimental	Grupo control	Grupo Experimental		
SF-12	54.93 ± 21.54	49.25 ± 24.67	48.47 ± 18.06	40.83 ± 28.82	54.30 ± 21.90	49.79 ± 25.31	1.19	0.24
Función física	25 ± 22.36	43.75 ± 18.95	33.33 ± 43.78	33.33 ± 30.27	37.50 ± 41.07	41.67 ± 40.82	0.22	0.22
Rol físico	58.33 ± 49.16	41.67 ± 49.16	33.33 ± 51.64	16.67 ± 40.82	33.33 ± 40.82	16.67 ± 40.82	2.5	0.58
Dolor corporal	75 ± 31.62	75 ± 31.62	87.50 ± 30.61	50 ± 35.35	79.17 ± 29.22	66.67 ± 25.82	0.16	1.85
Salud general	20.83 ± 10.20	25 ± 27.38	25 ± 0	25 ± 27.38	29.17 ± 10.20	45.83 ± 24.58 +++	2.5	0.77
Vitalidad	63.33 ± 26.58	63.33 ± 36.69	63.33 ± 40.82	53.33 ± 37.23	46.67 ± 39.32	83.33 ± 19.66 +++	0.29	0.28
Función social	66.67 ± 37.63	64.17 ± 37.47	62.50 ± 44.01	58.33 ± 34.15	75 ± 22.36	58.33 ± 40.82	0.23	0.18
Rol emocional	58.33 ± 49.16	33.33 ± 51.64	25 ± 41.83	41.67 ± 37.63 +	50 ± 44.72	41.67 ± 37.63	0.77	0.06
Salud mental	71.11 ± 22.57	55.55 ± 24.82	74.44 ± 16.55	57.77 ± 35.94	75.55 ± 17.21	75.55 ± 24.82	2.55	0.733

Diferencia estadísticamente significativa: \* p < 0.05.

Tamaño del efecto: +pequeño (0.20-0.50), ++medio (0.51-0.80) y +++ alto (>0.80).

## 6. Discusión

El tratamiento integral de los pacientes con insuficiencia cardiorrespiratoria puede ser complejo debido a las necesidades que presentan estas personas y sus comorbilidades, es por esto importante que los pacientes cumplan el tratamiento para así obtener los resultados deseados (Hotz et al., 2003), es decir, tener un nivel de adherencia alto. Se observó en los resultados, que la intervención psicológica breve cognitivo-conductual de 4 sesiones produce un incremento en la adherencia terapéutica del grupo experimental, esto en un menor número de sesiones en comparación con intervenciones que conllevan de ocho a doce sesiones psicoeducativas en pacientes con IC (Aguirre Prado et al., 2016; Jiang et al., 2017; Rocha-Nieto et al., 2017).

En la revisión literaria se encontró que se han realizado intervenciones donde se incluyen técnicas cognitivo-conductuales como psicoeducación, modelo de solución de problemas y reforzamiento (Cañón Montañez & Oróstegui Arenas, 2013). En esta intervención se conjuntaron las técnicas de relajación, solución de problemas, psicoeducación, contrato conductual y tareas semanales para que el paciente lograra un incremento en la adherencia terapéutica en conjunto con médicos y nutriólogos.

El efecto de esta intervención psicológica en la PC6M fue clínicamente significativo. El grupo experimental tuvo mejor recuperación en la prueba en la fase post-intervención y de seguimiento, al igual que logran mejorar su concentración de oxígeno en sangre y mayor respuesta adaptativa en la prueba, en comparación con el grupo control que muestra un aplanamiento en la respuesta durante y después de la prueba. Esta prueba puede ser empleada como una evaluación objetiva de la capacidad funcional de la persona, siendo más utilizada en pacientes con enfermedad pulmonar e incluso con IC. Aunque la intervención fue dirigida a mejorar la adherencia terapéutica, evaluar la capacidad funcional permite inferir un aumento en la calidad de vida de los pacientes

(Garnefski et al., 2009; Peláez Hernández et al., 2016), con lo que se observó en este estudio, hubo una mejor respuesta adaptativa de los pacientes del grupo experimental, en comparación con el grupo control, esto quiere decir que lograron una mejor recuperación e interacción con su medio, de acuerdo con las tareas y demandas que este pueda llegar a presentarles.

Los estudios reportados anteriormente buscan un incremento en la calidad de vida de los pacientes al aumentar su adherencia terapéutica, capacidad funcional, etc. (Bove et al., 2017; Peláez Hernández et al., 2016; Riles et al., 2014) siendo este un objetivo específico, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas, el efecto observado de la intervención psicológica fue el incremento clínicamente significativo en las áreas de salud general y vitalidad en la post-intervención y seguimiento, esto con respecto al grupo control, posiblemente debido a la atención que se les brindó a los pacientes, dando mayor énfasis en el autocuidado y en la revisión de las técnicas durante la intervención. También se puede atribuir a los recordatorios que se daban verbalmente en las evaluaciones por parte del personal de salud y de los cuidadores primarios, prestando una mayor atención a estos pacientes durante las consultas. Al poder incrementar su capacidad funcional, mejoraron en estas áreas de calidad de vida y de autopercepción con respecto a su enfermedad.

Considerando los resultados de las evaluaciones dentro del estudio, se puede observar un aumento de la adherencia terapéutica del grupo experimental en comparación con el grupo control, aunque no fue estadísticamente significativa esta comparación se acepta la hipótesis nula.

Las fortalezas de esta intervención cognitivo-conductual es que en 4 sesiones se pudo observar un cambio significativo en los puntajes de la adherencia y en la mejoría de la capacidad funcional de los pacientes, así como también, que facilita que puedan asistir a la mayoría de las sesiones (80%), esto no se ha reportado con anterioridad en otras investigaciones, ya que a varios

de estos pacientes se les dificulta debido a la distancia, el gasto económico, el traslado con el tanque de oxígeno, el trabajo del cuidador primario informal (CPI), la dificultad de movilidad, etc.

Así mismo se contó con un equipo interdisciplinario. La información fue brindada con una orientación psicoeducativa en colaboración con médicos, nutriólogos, rehabilitadores físicos y psicólogos; garantizando la calidad y la veracidad de la información.

Otra ventaja es la duración de las sesiones, son 2 horas en las cuales se interactúa con los pacientes, debido a su condición de salud, se puede suponer que tienen periodos cortos de atención ocasionados por patologías comórbidas, por ello es necesario realizar una evaluación más detallada para futuras investigaciones, evaluando atención y otros procesos cognitivos para un diseño más didáctico logrando un mejor entendimiento.

Es importante el uso de material didáctico y de tecnología para hacer frente a las demandas de la enfermedad (Melo-Carrillo et al., 2012), también que los pacientes cuenten con material para trabajar en casa, como el monitoreo de síntomas, el compromiso semanal y los manuales que contienen los puntos más importantes de las sesiones, los consejos para lidiar con los efectos secundarios, la tarjeta de emergencia y la prevención de caídas o qué hacer en caso de sufrir alguna caída, para que las personas la puedan repasar, llevar sus dudas con el médico o especialista y apoyarse de sus CPIs.

Una limitación que se observó dentro de la intervención fue que no se evaluaron aspectos como ansiedad y depresión, lo que de acuerdo con la literatura tiene un impacto sobre la salud de la persona y para enfermedades crónico-degenerativas (Grupo de Trabajo de GesEPOC & Neumología, 2012), e incluso poder observar si existe un impacto de esta intervención en el estado de ánimo de la persona. Esta fue una intervención piloto para los pacientes con insuficiencia cardiorrespiratoria, es importante que a futuro se contemple un mayor tamaño de muestra.

También es necesaria una seguimiento a 6 meses y un año para observar si la intervención psicológica mantiene los cambios en cuanto a la adherencia terapéutica, capacidad funcional y calidad de vida a través del tiempo en pacientes con insuficiencia cardiorrespiratoria. Se sugiere contemplar para futuras investigaciones función cognoscitiva, estrés percibido y aspectos emocionales como ansiedad y depresión.

## **7. Conclusiones**

Con la intervención psicológica breve de enfoque cognitivo-conductual se observaron los incrementos en la adherencia, en la capacidad funcional y por tanto una conducta más adaptativa. Junto con la colaboración de profesionales como médicos y nutriólogos, se brindó la psicoeducación como parte de un mejor tratamiento integral.

Al tomar en cuenta los factores del grupo experimental se pudo observar un incremento estadísticamente significativo en cuanto a la adherencia terapéutica, lo que no se obtuvo con el grupo control, quienes mantuvieron un puntaje similar a lo largo del estudio.

La participación del psicólogo es fundamental para el abordaje de la salud, tomando en cuenta el modelo que concibe al ser humano como bio-psicosocial. Los resultados muestran la efectividad de las técnicas para hacer frente a las dificultades que llegue a presentar la persona, así como también ayudarla a que sea más autónomo en el enfrentamiento de su enfermedad.

## Referencias

- Aguilar, G., & Musso, A. (2008). La meditación como proceso cognitivo-conductual. *Suma Psicológica, 15*(502), 241–258.
- Aguirre Prado, H., Enríquez Reyna, M., Miramontes Granados, T., Hernández Palomino, R., Marroquín Cardona, M. D. los Á., & Herrera Castillo, J. M. (2016). Intervención educativa multidisciplinaria favorece el autocuidado en pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva crónica. *NURE Investigación: Revista Científica de Enfermería, 13*(84), 3. Retrieved from <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6277918>
- Alonso Jiménez, D. N., & De Prado Vargas, A. L. (2009). *Adherencia terapéutica: Programa para mejorar la calidad de vida (tesis de pregrado)*. Universidad Nacional Autónoma de México, Estado de México.
- Antares Biofarma. (2013). Impacto económico de la no adherencia en los costes farmacéuticos. *Antares*.
- Argüero Sánchez, R., & Magaña Serrano, J. A. (2008). Seminario. El ejercicio actual de la medicina. Insuficiencia cardiaca.
- Association, A. H. (2017). ¿Qué es la presión arterial alta? *American Heart Association*.
- Bove, D. G., Midtgaard, J., Kaldan, G., Overgaard, D., & Lomborg, K. (2017). Home-based COPD psychoeducation: A qualitative study of the patients' experiences. *Journal of Psychosomatic Research, 98*, 71–77. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2017.05.013>
- Cañón Montañez, W., & Oróstegui Arenas, M. (2013). Intervenciones educativas de enfermería en pacientes ambulatorios con falla cardiaca. *Enfermería Global, 12*(3), 52–67. <https://doi.org/10.6018/eglobal.12.3.160411>

- Cárdenas Castro, J. M. (2014). Potencia estadística y cálculo del tamaño del efecto en G\*Power: complementos a las pruebas de significación estadística y su aplicación en psicología. *Salud & Sociedad*, 5(2), 210–244. <https://doi.org/10.22199/S07187475.2014.0002.00006>
- Chan, S., & Chan, C. (2011). Attitude, Social Influence, and Self-Efficacy Among Chinese Participants of Chronic Disease Self-Management Program: A Latent Growth Curve Modeling Study. *Rehabil Psychol*, 56(3), 191–199. Recuperado de <http://ovidsp.ovid.com/ovidweb.cgi?T=JS&PAGE=reference&D=paovftm&NEWS=N&AN=00001344-201108000-00004>
- Como, J. M. (2018). Health literacy and health status in people with chronic heart failure. *Clinical Nurse Specialist*, 32(1), 29–42. <https://doi.org/10.1097/NUR.0000000000000346>
- Conthe, P., Márquez Contreras, E., Aliaga Pérez, A., Barragán García, B., Fernández De Cano Martín, M. N., González Jurado, M., Pinto, J. L. (2014). Adherencia terapéutica en la enfermedad crónica: estado de la situación y perspectiva de futuro. *Revista Clínica Espanola*, 214(6), 336–344. <https://doi.org/10.1016/j.rce.2014.03.008>
- Corotto, P. S., McCarey, M. M., Adams, S., Khazanie, P., & Whellan, D. J. (2013). Heart Failure Patient Adherence. Epidemiology, Cause, and Treatment. *Heart Failure Clinics*, 9(1), 49–58. <https://doi.org/10.1016/j.hfc.2012.09.004>
- Currie, K., Strachan, P. H., Spaling, M., Harkness, K., Barber, D., & Clark, A. M. (2015). The importance of interactions between patients and healthcare professionals for heart failure self-care: A systematic review of qualitative research into patient perspectives. *European Journal of Cardiovascular Nursing*, 14(6), 525–535. <https://doi.org/10.1177/1474515114547648>
- Fisher, K. A., Stefan, M. S., Darling, C., Lessard, D., & Goldberg, R. J. (2015). Impact of COPD

on the mortality and treatment of patients hospitalized with acute decompensated heart failure: The Worcester heart failure study. *Chest*, 147(3), 637–645.

<https://doi.org/10.1378/chest.14-0607>

Galán, A., Pérez, M. Á., & Blanco, A. (2000). Análisis de uso de estrategias de afrontamiento en la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC): implicaciones conceptuales. *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica*, 5(3986), 179–189.

García, L., Valdés, M., Jódar, I., Riesco, N., & De Flores, T. (1994). Psychological Factors and Vulnerability to Psychiatric Morbidity after Myocardial Infarction. *Psychother Psychosom*, 61, 187–194.

Garnefski, N., Grol, M., Kraaij, V., & Hamming, J. F. (2009). Cognitive coping and goal adjustment in people with Peripheral Arterial Disease: Relationships with depressive symptoms. *Patient Education and Counseling*, 76(1), 132–137.

<https://doi.org/10.1016/j.pec.2008.11.009>

Giraldo Inés, C., & Franco María, G. (2008). Capacidad funcional y salud: orientaciones para cuidar al adulto mayor. *Avances En Enfermería*, 26(1), 43–58.

Global Obstructive Lung Disease GOLD. (2017). Global Initiative for Chronic Obstructive.

*Global Obstructive Lung Disease*, <http://www.goldcopd.org>.

<https://doi.org/10.1097/00008483-200207000-00004>

Gochicoa-Rangel, L., Mora-Romero, U., Guerrero-Zúñiga, S., Silva-Cerón, M., Cid-Juárez, S., Velázquez-Uncal, M., Pcm, L. A. (2015). Prueba de caminata de 6 minutos: recomendaciones y procedimientos. *Neumología y Cirugía y Tórax*, 74(2), 127–136.

Grupo de Trabajo de GesEPOC, & Neumología. (2012). Guía de Práctica Clínica para el

Diagnóstico y Tratamiento de Pacientes con Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC) - Guía Española de la EPOC (GesEPOC), *1*(Supl 1), 2–58. Recuperado de [www.archbronconeumol.org](http://www.archbronconeumol.org)

Hernández, J. Á. (2006). Enfoque terapéutico global de la disfunción muscular en la EPOC  
GLOBAL THERAPEUTIC APPROACH OF MUSCLE DYSFUNCTION IN COPD. *Nutr. Hosp*, *21*(3), 76–83.

Hewitt Ramírez, N., & Gantiva Díaz, C. A. (2009). La terapia breve : una alternativa de intervención psicológica efectiva. *Avances En Psicología Latinoamericana*, *27*(1), 165–176.

Hotz, S., Kaptein, A., Pruitt, S., Sanchez-Sosa, J. J., & Willey, C. (2003). Behavioural mechanisms explaining adherence: What every health professional should know. In *Adherence to long term therapies: Evidence for action* (pp. 135–149).

INEGI. (2017). Estadísticas a propósito del día de muertos (2 de noviembre) Datos nacionales, 1–12.

Jiang, Y., Shorey, S., Seah, B., Chan, W., Tam, W. W. S., & Wang, W. (2017). The effectiveness of psychological interventions on self-care, psychological and health outcomes in patients with chronic heart failure-A systematic review and meta-analysis. *International Journal of Nursing Studies*, *78*(July 2017), 16–25. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2017.08.006>

Jiménez-Saavedra, C., Luna-Saucedo, M. D., & Huertas-Neri, E. (2009). Diagnóstico y Tratamiento de la Insuficiencia Cardíaca Aguda. *Guía de Práctica Clínica SEDENA, SEMAR*, 1–30.

Johnson, M. J., Bland, J. M., Davidson, P. M., Newton, P. J., Oxberry, S. G., Abernethy, A. P., & Currow, D. C. (2014). The relationship between two performance scales: New York

Heart Association Classification and Karnofsky Performance Status Scale. *Journal of Pain and Symptom Management*, 47(3), 652–658.

<https://doi.org/10.1016/j.jpainsymman.2013.05.006>

Kardas, P., Lewek, P., & Strzondała, M. (2015). Adherence to treatment in asthma and COPD patients in their doctors' assessment. *Pneumonologia i Alergologia Polska*, 83(6), 436–444.

<https://doi.org/10.5603/PiAP.2015.0072>

Ledesma, R., Macbeth, G., & de Kohan, N. C. (2008). Tamaño del efecto: Revisión teórica y aplicaciones con el sistema estadístico vista. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 40, 425–439.

López-Romero, L. A., Romero-Guevara, S. L., Parra, D. I., & Rojas-Sánchez, L. Z. (2016).

Adherencia Al Tratamiento: Concepto Y Medición. *Hacia La Promoción de La Salud*, 0121-7577(2462–8425), 117–137. <https://doi.org/10.17151/hpsal.2016.21.1.10>

Luttik, M. L. A., Jaarsma, T., Van Geel, P. P., Brons, M., Hillege, H. L., Hoes, A. W., ... Van Veldhuisen, D. J. (2014). Long-term follow-up in optimally treated and stable heart failure patients: Primary care vs. heart failure clinic. Results of the COACH-2 study. *European Journal of Heart Failure*, 16(11), 1241–1248. <https://doi.org/10.1002/ejhf.173>

Martín Alfonso, L., Bayarre Veá, H., & Grau Ábalo, J. A. (2008). Validación del cuestionario MBG (Martín-Bayarre-Grau) para evaluar la adherencia terapéutica en hipertensión arterial.

*Revista Cubana de Salud Pública*, 34(1), 1–10. Recuperado de <http://hinari-gw.who.int/whalecomwww.scopus.com/whalecom0/inward/record.url?eid=2-s2.0-41549141401&partnerID=40&md5=0574e29b4eb4f9a8ccab621df401e610>

McGillion, M. H., Watt-Watson, J., Stevens, B., LeFort, S. M., Coyte, P., & Graham, A. (2008).

Randomized Controlled Trial of a Psychoeducation Program for the Self-Management of

Chronic Cardiac Pain. *Journal of Pain and Symptom Management*, 36(2), 126–140.

<https://doi.org/10.1016/j.jpainsymman.2007.09.015>

McMurray, J. J. V., Adamopoulos, S., Anker, S. D., Auricchio, A., Böhm, M., Dickstein, K., Ponikowski, P. (2012). Guía de práctica clínica de la ESC sobre diagnóstico y tratamiento de la insuficiencia cardiaca aguda y crónica 2012. *Revista Española de Cardiología*, 65(10), 938.e1-938.e59. <https://doi.org/10.1016/j.recesp.2012.08.003>

Meca, J. S., Isabel, A., Alcázar, R., Olivares Rodríguez, J., & Sánchez Meca, J. (1999). Las Técnicas Cognitivo-Conductuales En Problemas Clínicos Y De Salud: Meta-Análisis De La Literatura Española. *Psicothema*, 11(3), 641–654.

Melo-Carrillo, A., Van Oudenhove, L., & Lopez-Avila, A. (2012). Depressive symptoms among Mexican medical students: High prevalence and the effect of a group psychoeducation intervention. *Journal of Affective Disorders*, 136(3), 1098–1103. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2011.10.040>

Ojserkis, R., Mckay, D., Badour, C. L., & Feldner, M. T. (2014). *Behavior Modification, Principles and Procedures*. <https://doi.org/10.1177/0145445514543465>

OMS, O. M. de la S. (2011). Enfermedades cardiovasculares. Recuperado de [http://www.who.int/topics/cardiovascular\\_diseases/es/](http://www.who.int/topics/cardiovascular_diseases/es/)

OMS, O. M. de la S. (2017). Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC). Recuperado de [http://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/chronic-obstructive-pulmonary-disease-\(copd\)](http://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/chronic-obstructive-pulmonary-disease-(copd))

Orea Tejeda, A., Castillo Martínez, L., Férez Santander, S., & Ortega Sánchez, A. (2004). Programa Nacional de Registro de Insuficiencia Cardiaca. Resultados de un estudio

- multicéntrico mexicano. *Medicina Interna de Mexico*, 20(4), 243–252.
- Orea Tejeda, A., Castillo Martínez, L., Ortega Sánchez, A., González Toledo, R., Morales-Olivera, J. M., & Barrera Pelayo, F. (2005). Prevalencia de factores de riesgo de insuficiencia cardiaca en la Ciudad de México. *Medicina Interna de Mexico*, 21(1), 18–24.
- Orozco Gómez, A. M., & Castiblanco Orozco, L. (2015). Factores Psicosociales e Intervención Psicológica en Enfermedades Crónicas No Transmisibles. *Revista Colombiana de Psicología*, 24(1), 203–217. <https://doi.org/10.15446/rcp.v24n1.42949>
- Ortega Cerda, J. J., Sánchez Herrera, D., Rodríguez Miranda, Ó. A., & Ortega Legaspi, J. M. (2018). Adherencia terapéutica : un problema de atención médica. *Acta Médica Grupo Ángeles*, 16(3), 226–232.
- Peláez Hernández, V. (2016). *Intervención psicológica para la modulación de la respuesta autonómica ante estrés psicológico y físico de pacientes ambulatorios con insuficiencia cardíaca crónico estable (tesis de doctorado)*, Universidad Nacional Autónoma de México, Ciudad de México, 1–119.
- Peláez Hernández, V., Orea Tejeda, A., Domínguez Trejo, B., Figueroa López, C., Díaz Barreiro, L. A., Pablo Santiago, R., & Martínez Rubio, C. I. (2016). Intervención Psicológica Como Parte Del Tratamiento Integral De Pacientes Con Insuficiencia Cardíaca : Efecto Sobre La Capacidad Funcional Psychological Intervention As Part of Comprehensive Treatment of Heart Failure Patients : Effect on Functional Capac. *Revista Iberoamericana De Psicología: Ciencia Y Tecnología*, 9(1), 53–61.
- Pérez, G. (2016). Saturación de oxígeno en sangre. Recuperado de [https://www.gasometria.com/saturacion\\_de\\_oxigeno\\_en\\_sangre](https://www.gasometria.com/saturacion_de_oxigeno_en_sangre)

- Pértega Bouso, L. (2017). *Revisión Narrativa: Intervenciones de enfermería para la mejora de la adherencia terapéutica en el paciente con EPOC*.
- Pfizer-pacientes. (2009). La adherencia al tratamiento: cumplimiento y constancia para mejorar la calidad de vida. *Pfizer*.
- Pisano González, M. M., & González Pisano, A. (2014). La modificación de los hábitos y la adherencia terapéutica, clave para el control de la enfermedad crónica. *Enfermería Clínica*, 24(1), 59–66. <https://doi.org/10.1016/j.enfcli.2013.10.006>
- Richardson, A., Tolley, E., Hartmann, J., Reedus, J., Bowlin, B., Finch, C., Self, T. (2016). Evaluation of Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD) and reduced ejection fraction heart failure (HRrEF) discharge medication prescribing: Is drug therapy concordant with national guidelines associated with a reduction in 30-day readmissions? *Respiratory Medicine*, 119, 135–140. <https://doi.org/10.1016/j.rmed.2016.09.008>
- Rieger-Reyes, C., García-Tirado, F. J., Rubio-Galán, F. J., & Marín-Trigo, J. M. (2014). Clasificación de la gravedad de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica según la nueva guía Iniciativa Global para la Enfermedad Obstructiva Crónica 2011: COPD Assessment Test versus modified Medical Research Council. *Archivos de Bronconeumología*, 50(4), 129–134. <https://doi.org/10.1016/j.arbres.2013.09.014>
- Riles, E. M., Jain, A. V., & Fendrick, A. M. (2014). Medication adherence and heart failure. *Current Cardiology Reports*, 16(3). <https://doi.org/10.1007/s11886-013-0458-z>
- Rocha-Nieto, L. M., Herrera-Delgado, C., & Vargas-Olano, M. O. (2017). Adherencia al Tratamiento en Rehabilitación Cardíaca: Diseño y Validación de un Programa de Intervención Biopsicosocial. *Revista Colombiana de Psicología*, 26(1), 61. <https://doi.org/10.15446/rcp.v26n1.53610>

- Ruiz Fernandez, M. Á., Díaz García, M. I., & Villalobos Crespo, A. (2012). Manual de Técnicas de Intervención Cognitivo Conductuales, 608. <https://doi.org/B1-3308-2011>
- Ruppar, T. M., Delgado, J. M., & Temple, J. (2015). Medication adherence interventions for heart failure patients: A meta-analysis. *European Journal of Cardiovascular Nursing, 14*(5), 395–404. <https://doi.org/10.1177/1474515115571213>
- Samson, M., Porter, N., Orekoya, O., Hebert, J. R., Adams, S. A., Bennett, C. L., & Steck, S. E. (2017). Better Adherence to Treatment Recommendations in Heart Failure Predicts Improved Cognitive Function at a One Year Follow Up. *J Clin Exp Neuropsychol, 155*(1), 3–12. <https://doi.org/10.1007/s10549-015-3663-1>. Progestin
- Soto, M., & Failde, I. (2004). La calidad de vida relacionada con la salud como medida de reultados en pacientes con cardiopatía isquémica. *Revista Sociedad Española Del Dolor, 11*, 505–514. <https://doi.org/10.3275/6628>
- Spaling, M. A., Currie, K., Strachan, P. H., Harkness, K., & Clark, A. M. (2015). Improving support for heart failure patients: A systematic review to understand patients' perspectives on self-care. *Journal of Advanced Nursing, 71*(11), 2478–2489. <https://doi.org/10.1111/jan.12712>
- Toquero de la Torre, F., Zarco Rodríguez, J., & González Mangado, N. (2014). Guia de buena practica clinica en Insuficiencia Respiratoria. *Igarss 2014*, 1–102. <https://doi.org/10.1007/s13398-014-0173-7.2>
- Van Der Wal, M. H. L., Jaarsma, T., Moser, D. K., Veeger, N. J. G. M., Van Gilst, W. H., & Van Veldhuisen, D. J. (2006). Compliance in heart failure patients: The importance of knowledge and beliefs. *European Heart Journal, 27*(4), 434–440. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehi603>

- Vellisco, A., & Mas, M. B. (2011). Resultados de un programa de intervención psicoterapéutica en pacientes con Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC), (May 2014).
- Vera-villarroel, P., Silva, J., Celis-atenas, K., & Pavez, P. (2014). Evaluación del cuestionario SF-12: verificación de la utilidad de la escala salud mental, 1275–1283.
- Viana, M., Laszczynska, O., Mendes, S., Friões, F., Lourenço, P., Bettencourt, P., Azevedo, A. (2014). Medication Adherence to Specific Drug Classes in Chronic Heart Failure. *J Manag Care Pharm*, 20(10), 1018–1026.
- Vinaccia, S., Quiceno, J. M., Fernández, H., Milena, A., Chavarría, F., & Orozco, O. (2006). Apoyo social y adherencia al tratamiento antihipertensivo en pacientes con diagnóstico de hipertensión arterial. *Informes Psicológicos*, 8(8), 89–106.

### Anexo 1.

#### CUESTIONARIO DE ADHERENCIA (MGB)

**INSTRUCCIONES:** A continuación, usted encontrará un conjunto de afirmaciones. Por favor, no se preocupe en pensar si otras personas estarían de acuerdo con usted y exprese exactamente lo que piense en cada caso. Marque con una X la casilla que corresponda a su situación particular:

Afirmaciones	4. Siempre	3. Casi siempre	2. A veces	1. Casi nunca	0. Nunca
1. Toma los medicamentos en el horario establecido					
2. Se toma todas las dosis indicadas					
3. Cumple las indicaciones relacionadas con la dieta					
4. Asiste a las consultas de seguimiento programadas.					
5. Realiza los ejercicios físicos indicados.					
6. Acomoda sus horarios de medicación, a las actividades de su vida diaria.					
7. Usted y su médico deciden de manera conjunta, el tratamiento a seguir.					
8. Cumple el tratamiento sin supervisión de su familia o amigos.					
9. Lleva a cabo el tratamiento sin realizar grandes esfuerzos.					
10. Utiliza recordatorios que faciliten la realización del tratamiento.					
11. El médico le explica cómo cumplir el tratamiento y los beneficios que obtendrá.					
12. Tiene la posibilidad de manifestar su aceptación o inconformidad con el tratamiento que ha prescrito su médico.					

## Anexo 2.

### SF-12

Las preguntas que siguen se refieren a lo que usted piensa sobre su salud. Sus respuestas permitirán saber cómo se encuentra usted y hasta qué punto es capaz de hacer sus actividades habituales. Marque la opción que corresponde a su situación actualmente.

**1. En general, usted diría que su salud es:**

100) Excelente                      75) Muy buena                      50) Buena                      25) Regular                      0) Mala

Las siguientes preguntas se refieren a actividades o cosas que usted podría hacer en un día normal. **Su salud actual, ¿Le limita** para hacer las siguientes actividades? Si es así. ¿Cuánto?

**2. Esfuerzos moderados**, como mover una mesa, pasar la aspiradora, jugar bolos o caminar más de una hora.

0) Si, me limita mucho                      50) Si, me limita un poco                      100) No, no me limita nada

**3. Subir varios pisos** por la escalera

0) Si, me limita mucho                      50) Si, me limita un poco                      100) No, no me limita nada

**Durante las últimas 4 semanas**, ¿Ha tenido alguno de los siguientes problemas en su trabajo o en sus actividades cotidianas, **a causa de su salud física?**

**4. ¿Hizo menos** de lo que hubiera querido hacer?

0) Si                      100) No

**5. ¿Tuvo que dejar de hacer** algunas tareas en su trabajo o actividades cotidianas?

0) Si                      100) No

**Durante las últimas 4 semanas**, ¿Ha tenido algunos de los siguientes problemas en su trabajo o actividades cotidianas, **a causa de algún problema emocional** (como estar triste, nervioso (a) o deprimido (a)?)

**6. ¿Hizo menos** de lo que hubiera querido hacer?

0) Si                      100) No

**7. ¿No hizo su trabajo o actividades cotidianas tan cuidadosamente** como de costumbre?

0) Si                      100) No

**8. Durante las últimas 4 semanas**, ¿hasta qué punto **el dolor le ha dificultado su trabajo habitual** (Incluido el trabajo fuera de casa y las tareas domésticas)?

100) Nada                      75) Un poco                      50) Regular                      25) Bastante                      0) Mucho

**Durante las últimas 4 semanas** ¿Con qué frecuencia...

**9. Se sintió calmado(a) y tranquilo (a)?**

100) Siempre                      80) Casi siempre                      60) Muchas veces  
40) Algunas veces                      20) Solo alguna                      0) Nunca

**10. Tuvo mucha energía?**

100) Siempre                      80) Casi siempre                      60) Muchas veces  
40) Algunas veces                      20) Solo alguna                      0) Nunca

**11. Se sintió desanimado y triste?**

0) Siempre                      20) Casi siempre                      40) Muchas veces  
60) Algunas veces                      80) Solo alguna                      100) Nunca

**12. Durante las últimas 4 semanas**, ¿Con qué frecuencia su salud física o problemas emocionales, le han dificultado realizar actividades sociales como visitar a familiares o amigos?

0) Siempre                      25) Casi siempre                      50) Algunas veces  
75) Solo alguna vez                      100) Nunca

### Anexo 3.



INSTITUTO NACIONAL DE ENFERMEDADES RESPIRATORIAS "ISMAEL COSIO VILLEGAS"  
CLÍNICA DE INSUFICIENCIA CARDÍACA Y RESPIRATORIA



TALLER PARA EL MANEJO DE LA INSUFICIENCIA CARDIO-RESPIRATORIA EN CASA  
PACIENTES

#### CARTAS DESCRIPTIVAS

SESIÓN 1. Miércoles 7 de febrero del 2018.

Actividad/Tema	Objetivo	Materiales	Técnica empleada	Responsable	Tiempo
<b>Bienvenida</b>	Dar la bienvenida a los pacientes	---	Presentación oral	Psicólogo	5 minutos
<b>Integración</b>	Que los participantes se conozcan entre ellos y al moderador	Etiquetas con forma de corazón	Para romper el hielo	Psicólogo	15 minutos
<b>Relajación</b>	Que los participantes se encuentren relajados durante la sesión para una mejor comprensión.	Sillas	Respiración diafragmática	Psicólogo	15 minutos
<b>Definición de la enfermedad e identificación de síntomas</b>	Que los pacientes conozcan la insuficiencia cardio-respiratoria y sus síntomas	Hoja con formato de síntomas, lápices	Psicoeducación	Médico y Psicólogo	15 minutos
<b>Factores de riesgo y prevención</b>	Que los integrantes puedan identificar los factores de riesgo y prevención	Imágenes de los factores	Psicoeducación	Médico y Psicólogo	15 minutos
<b>Fármacos (importancia y síntomas secundarios)</b>	Enseñar a los pacientes los fármacos, su importancia y el alivio de síntomas secundarios	Tabla con medicamentos, presentación Power Point	Psicoeducación	Médico y Psicólogo	15 minutos
<b>Monitoreo de síntomas</b>	Recalcar la importancia registrar los síntomas diarios, así como de las visitas y/o llamadas médicas Enseñar las técnicas adecuadas del registro de síntomas	Presentación Power Point Tarjeta con información personal Hoja de registro de síntomas	Psicoeducación	Psicólogo	20 minutos
<b>Cierre y tarea</b>	Aclarar dudas, preguntas y comentarios de la sesión. Definir los compromisos de la semana	Formato de compromiso semanal Hoja de registro de síntomas	Contrato conductual	Psicólogo	15 minutos

### Anexo 4.

SESION 2. Miércoles 14 de febrero del 2018.

Actividad/Tema	Objetivo	Materiales	Técnica empleada	Responsable	Tiempo
<b>Bienvenida</b>	Dar la bienvenida a los participantes y realizar un repaso de la sesión anterior	---	Presentación oral	Psicólogo	15 minutos
<b>Relajación</b>	Que los participantes se encuentren relajados durante la sesión para una mejor comprensión.	Sillas	Respiración diafragmática	Psicólogo	15 minutos
<b>¿Cómo superar las dificultades?</b>	Revisión del compromiso semanal. Ejemplificar y explicar el modelo de solución de problemas	Presentación Power Point. Compromiso semanal.	Modelo de Solución de Problemas	Psicólogo	30 minutos
<b>¿Cómo cuidar de mi salud?</b>	Explicar a los pacientes la importancia de cambiar hábitos y del autocuidado.	Presentación Power Point Tarjeta personal de emergencia.	Psicoeducación	Psicólogo	10 minutos
<b>Tomar medicamento.</b>	Que las personas aprendan técnicas para modificar la conducta	Presentación Power Point	Modelo de Solución de Problemas	Psicólogo	10 minutos
<b>Evitar y prevenir infecciones</b>	Que los participantes aprendan técnicas para cuidar su salud	Presentación Power Point	Modelo de Solución de Problemas	Psicólogo	10 minutos
<b>Estrés</b>	Que los pacientes aprendan qué es el estrés y la importancia de la regulación	Presentación Power Point	Psicoeducación Imaginería guiada	Psicólogo	15 minutos
<b>Cierre y tarea</b>	Aclarar dudas, preguntas y comentarios de la sesión. Definir los compromisos de la semana	Formato de compromiso semanal Hoja de registro de síntomas	Contrato conductual	Psicólogo	15 minutos

## Anexo 5.

SESION 3. Miércoles 21 de febrero del 2018.

Actividad/Tema	Objetivo	Materiales	Técnica empleada	Responsable	Tiempo
<b>Bienvenida</b>	Dar la bienvenida a los participantes y realizar un repaso de la sesión anterior	---	Presentación oral	Psicólogo	10 minutos
<b>Relajación</b>	Que los participantes se encuentren relajados durante la sesión para una mejor comprensión	Sillas	Respiración diafragmática e imaginación guiada	Psicólogo	5 minutos
<b>El buen comer</b>	Que los pacientes aprendan la importancia de alimentarse sanamente	Presentación Power Point	Psicoeducación	Nutriólogo	5 minutos
<b>Las etiquetas dicen mucho</b>	Que los participantes aprendan a leer las etiquetas de los productos	Presentación Power Point Etiquetas de productos	Psicoeducación	Nutriólogo	15 minutos
<b>Semáforo de comida</b>	Enseñar a los pacientes a distinguir alimentos alto en azúcar, sal y grasas	Presentación Power Point	Psicoeducación	Nutriólogo	15 minutos
<b>Alimentos que evitar</b>	Explicar los alimentos que deben evitar los pacientes	Presentación Power Point	Psicoeducación	Nutriólogo	5 minutos
<b>El azúcar oculta</b>	Que los pacientes aprendan la cantidad de azúcar en los alimentos	Presentación Power Point	Psicoeducación	Nutriólogo	15 minutos
<b>Porciones recomendadas</b>	Enseñar a los pacientes las porciones diarias que deben comer	Presentación Power Point Réplicas de alimentos	Psicoeducación	Nutriólogo	30 minutos
<b>Técnicas para cocinar</b>	Que los integrantes aprendan tips para cocinar de diferente manera	Presentación Power Point	Psicoeducación	Nutriólogo	15 minutos
<b>Cierre y tarea</b>	Aclarar dudas, preguntas y comentarios de la sesión. Definir los compromisos de la semana	Formato de compromiso semanal Hoja de registro de síntomas	Contrato conductual	Psicólogo	5 minutos

## Anexo 6.

SESION 4. Miércoles 28 de febrero del 2018.

Actividad/Tema	Objetivo	Materiales	Técnica empleada	Responsable	Tiempo
<b>Bienvenida</b>	Dar la bienvenida a los participantes y realizar un repaso de la sesión anterior	---	Presentación oral	Psicólogo	5 minutos
<b>Ejercicio y actividad física</b>	Que los pacientes aprendan la importancia de realizar ejercicio en casa	Presentación Power Point	Psicoeducación	Psicólogo	5 minutos
<b>Ejercicios de rehabilitación</b>	Que los participantes aprendan los ejercicios recomendados para la casa	Sillas Presentación Power Point	Psicoeducación	Especialista en rehabilitación	30 minutos
<b>Ahorro de energía</b>	Que los integrantes aprendan las técnicas para ahorrar energía	Presentación Power Point	Psicoeducación	Especialista en rehabilitación	10 minutos
<b>En caso de una caída</b>	Que los pacientes aprendan qué hacer en caso de una caída y prevenirlas	Presentación Power Point	Psicoeducación	Especialista en rehabilitación	15 minutos
<b>Relajación</b>	Que los participantes se encuentren relajados durante la sesión para una mejor comprensión	Sillas	Respiración diafragmática e imaginación guiada	Especialista en rehabilitación/Psicólogo	10 minutos
<b>Cuidado de la salud</b>	Enseñar al paciente el MAPAS	Presentación Power Point	Técnica de cierre grupal	Psicólogo	20 minutos
<b>Cierre</b>	Aclarar dudas, preguntas y comentarios de la sesión.	Hoja de registro de síntomas	Monitoreo de síntomas	Psicólogo	15 minutos

Anexo 7.

**CARTA COMPROMISO SEMANAL**

Yo \_\_\_\_\_  
me comprometo esta semana a:

COMPROMISO	FECHA	HORA

¿Se logró?

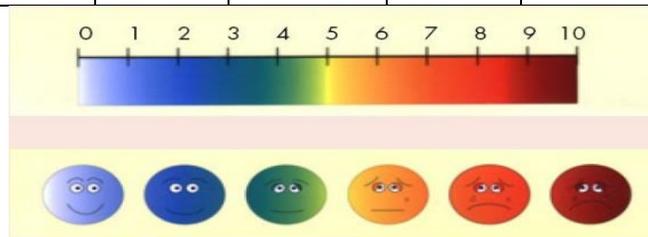
**SÍ** 

**NO** 

Anexo 8.

**MONITOREO DE SÍNTOMAS**

Síntomas	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
<b>Peso</b>							
<b>Hinchazón (Si aumenta)</b>							
<b>Presión arterial</b>							
<b>Pulso</b>							
<b>Respiración</b>							
<b>Dolor de pecho</b>							
<b>Latidos acelerados</b>							
<b>Cansancio</b>							
<b>Estado emocional</b>							



## Anexo 9.

# GUÍA PARA PACIENTES CON INSUFICIENCIA CARDIO-RESPIRATORIA



## SÍNTOMAS

- ❖ Fatiga
- ❖ Falta de aire
- ❖ Hinchazón en tobillos y pies
- ❖ Tos seca o con flemas
- ❖ Silbidos en el pecho
- ❖ Sentirse cansado o débil
- ❖ Aumento de peso (por acumulación de líquidos)



- ❖ Dificultad para concentrarse o recordar
- ❖ Irritabilidad
- ❖ Ansiedad
- ❖ Somnolencia
- ❖ Taquicardia



## ¿QUÉ ES LA INSUFICIENCIA CARDIO-RESPIRATORIA?

❖ Cuando el corazón no puede bombear suficiente sangre a todo el cuerpo y se dificulta la correcta oxigenación.



## CAUSAS

- ❖ Acumulación de grasa
- ❖ Fumar o inhalar tabaco
- ❖ No hacer ejercicio
- ❖ Contacto con el humo de leña
- ❖ Estrés persistente o intenso
- ❖ Presión arterial alta
- ❖ Enfermedad pulmonar severa
- ❖ Obesidad
- ❖ Diabetes
- ❖ Abuso del alcohol



Fármaco	Para qué sirve	Efectos secundarios
Lisinopril, Captopril, Enalapril.	Reduce el esfuerzo que hace su corazón	Cansancio Mareo Hinchazón de lengua, labio y garganta
Espironolactona.	Repara su corazón    Elimina líquidos	Vómito, diarrea    Mareos    Boca seca Dolor del estómago    Calambres
Bisoprolol, Carvedilol, Nebivolol, Metoprolol.	Disminuye presión sanguínea Entiende su corazón	Cansancio    Manos y pies fríos Mareo    Silbido en el pecho Aumento de peso    Sensación de ahogo
Salbutamol, Fenoterol, Ipratropio.	Ayudan a respirar mejor	Alta ritmo cardíaco Temblores
Fluticasona, Budesonida.	Disminuye la frecuencia de ataques de tos	Voz ronca Mareos en la piel
Furosemida, Espironolactona.	Mejor respiración    Reduce hinchazón	Calambres    Debilidad Mareos
Dinitrato de Isosorbida.	Facilita flujo de sangre y baja la presión arterial	Cansancio    Congestión nasal Mareo    Dolor de cabeza
Digoxina.	Que su corazón lata más fuerte y lento Reduce hinchazón	Nauseas    Visión borrosa Vómito    Dolor de cabeza Pérdida del apetito    Cansancio Agitación    Debilidad
Rivaroxabán, Dabigatrán.	Protege al corazón de los infartos Previene la obstrucción de las arterias	Sangrado de nariz o encías    Visión borrosa Calambres    Dolor de cabeza Debilidad    Cansancio

### NO DEJE DE TOMAR SUS MEDICINAS

- Aunque se sienta mejor.
- Es un tratamiento para toda la vida.
- Aunque tenga efectos secundarios. Si es así, dígame a su médico qué siente y pregúntele qué debe hacer.

Si deja de tomarlas, su salud volverá a empeorar.

## PARA EFECTOS SECUNDARIOS

**Mareos en la mañana**

Antes de levantarse, mueva los pies hacia delante y hacia atrás 10 veces y permanezca sentado con los pies colgando de la cama por un minuto.

**Ir mucho al baño**

Tome los diuréticos en la mañana o a medio día para que no le impidan hacer sus actividades ni interrumpen su sueño.

## PARA EFECTOS SECUNDARIOS

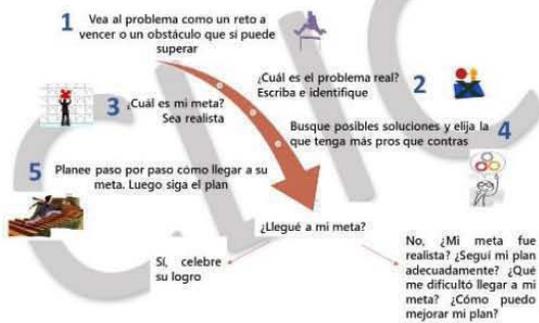
**Sequedad en la boca**

Manténgase bien hidratado. También puede mascar chicle para promover la salivación.

**Calambres**

Eleve las piernas o masajee el músculo donde sienta el calambre.

## PARA SUPERAR DIFICULTADES



## ¿CÓMO CUIDAR DE SU SALUD?

La insuficiencia cardiopulmonar no tiene cura, pero usted puede controlarla y evitar que empeore si realiza cambios en su estilo de vida para vivir más sanamente.

- ✦ Tomando sus medicamentos (Como se lo indique su médico)
- ✦ Dejar de fumar
- ✦ Evite contacto con sustancias irritantes
- ✦ Prevenir infecciones respiratorias



## TOMA DE MEDICAMENTOS

Tomar el medicamento con actividades que realice, para hacer o rutina.



Utilizar recordatorios o alarmas para no olvidarlos.

## ALIMÉNTESE SANAMENTE

- ✦ Le da energía y ganas de hacer sus labores
- ✦ Protege su corazón y pulmones
- ✦ Previene hospitalizaciones
- ✦ Mejora sus síntomas



## LEER ETIQUETAS

INFORMACIÓN NUTRICIONAL	
Porción: 1/2 taza (100 ml)	
Porciones por envase: 2	
Energía (kcal)	35 70
Proteínas (g)	2,5 5,0
Grasa total (g)	0,1 0,2
H. de C. disp. (g)	5,2 10,4
Lactosa (g)	5,2 10,4
Sodio (mg)	18 36
Potasio (mg)	165 330
Vitamina B2 (mg)	0,2 0,4
Vitamina B12 (µg)	0,3 0,6
Calcio (mg)	108 216
Fosforo (mg)	103 206
Magnesio (mg)	12 24
Iodo (µg)	9 18
Zinc (mg)	0,4 0,8

Ahora hay un nuevo etiquetado frontal obligatorio en el que encontrarás el total de grasas saturadas, grasas en general, azúcares y sodio que contiene el producto, así como total de calorías contenidas en el mismo.

Grasas saturadas	Grasas totales	Azúcares totales	Sodio	Energía
45 kcal	23 kcal	120 kcal	206 mg	298 kcal
23%	6%	33%	10%	100%

## TÉCNICAS PARA COCINAR

- ✦ Cocine sus alimentos hervidos, horneados, asados o al vapor.

- ✦ Limite el consumo de sal

- ✦ Sazone con:

- ✦ Clavo
- ✦ Pimienta
- ✦ Comino
- ✦ Ajo
- ✦ Cebolla
- Orégano
- Tomillo
- Romero
- Epazote
- Canela



## PORCIONES RECOMENDADAS

	<b>Verduras</b> 4 o 5 porciones diarias Incluya al menos 1 porción en cada comida
	<b>Frutas</b> 2 o 3 porciones diarias Prefiera las frutas con cáscara
	<b>Cereales integrales</b> 5 o 6 porciones diarias Compre panes y cereales con granos enteros
	<b>Alimentos de origen animal</b> 5 o 6 porciones diarias Prefiera pollo y pescado. Huevo - solo 3 por semana. Carne roja: 1 por semana

## PORCIONES RECOMENDADAS

	<b>Lácteos bajos en grasa</b> 1 o 2 porciones diarias Prefiera los quesos frescos
	<b>Grasas de origen vegetal</b> 5 porciones diarias Use aceite de oliva para ensaladas y de cáñua para cocinar
	<b>Leguminosas</b> 1 o 2 porciones diarias Cocinelas hervidas

VERDURAS	FRUTA	FRUTA	PORCIÓN
Acelga	2 tazas	Blueberries	3/4 taza
Aplo	1 1/2 taza	Ciudad roja	3 piezas
Betabel crudo	1/4 pieza	Ciudad papa	7 piezas
Bérbano cocido	1/2 taza	Durazno	2 piezas
Calabacita cocida	1 pieza	Huevo	1 taza
Cebolla rebanada	1/2 taza	Granada	1 pieza
Champiñón crudo	1 taza	Guisante	3 piezas
Chayote cocido	1/2 taza	Kaki	1 1/2 pieza
Coliflor cocida	1 taza	Mamey	1/3 pieza
Ejotes cocidos	1/2 taza	Mandarina	2 piezas
Espinaca cruda	2 tazas	Mango	1/2 pieza
Espárragos crudos	6 piezas	Moranga	1 pieza
Hojas de calabaza	1 taza	Moracuyá	3 piezas
Gambas de agua	3 tazas	Uva	1 taza
Huacantle	1/2 taza	Naranja	2 piezas
Huflacocha	1/3 taza	Papaya	1 taza
Jicama picada	1/2 taza	Pera	1/2 pieza
Jitomate	2 piezas	Piña	1 taza
Lechuga	3 tazas	Pimiento	1/2 pieza
Nopal	2 piezas	Sándalo picado	1 taza
Papino	1 taza	Taraxo	1 pieza
Tomate verde	5 piezas	Tuna	2 piezas
Verdolaga	1 taza	Uva	18 piezas
Zanahoria	1/2 taza		



CEREALES Y TUBERCULOS	PORCIÓN	ALIMENTOS DE ORIGEN ANIMAL	PORCIÓN
Amaranto	1/4 taza	Huevo	1 pieza
Aroz cocido	1/4 taza	Beef de res	30g
Avena cruda	1/3 taza	Carne cocida	5 piezas
Bollo integral	1/3 pieza	Carne molida de res	30g
Camote cocido	1/3 taza	Filete de pescado	40g
Cereza sin azúcar	1/2 taza	Resaca de pollo	30g
Efite pasañada	1/2 taza	Jamón de adobo	2 rebanadas
Espagueti cocido	1/3 taza	Queso panela	40g
Fideo cocido	1/2 taza	Queso cottage	3 tazas
Galleta maricón	4 piezas	Requesón	2 tazas
Galleta maría	5 piezas	Salmón	30g
Grano	3 tazas	Remo de pollo sin piel	1/3 pieza
Palomitas naturales	2 1/2 tazas	Aliso de pollo	1/2 pieza
Pan integral	1 rebanada	Carne de puerco	2 piezas
Pan tostado	1 pieza	Carne de cerdo	40g
Papa cocida	1/2 pieza	Hipad de pollo	40g
Quinua	2 tazas		
Tortilla de maíz	1 pieza		
Tortilla de harina	1/2 pieza		
Tortilla de nopal	2 piezas		
Tostada homocosa	2 piezas		
Hotcake integral	1 pieza		



LÁCTEOS	PORCIÓN
Leche Semi / Soya	1 taza
Yogurt Natural	1/2 taza
Leche evaporada	1/2 taza



LEGUMINOSAS	PORCIÓN
Achicoria cocida	1/2 taza
Frijol cocido	1/2 taza
Garbanzo cocido	1/2 taza
Haba cocida	1/2 taza
Hummus	5 tazas
Lenteja cocida	1/2 taza
Alveión cocido	1/2 taza
Soya cocida	1/3 taza

SIN PROTEÍNA	GRASAS	PORCIÓN
Acetate vegetal		1 cucharita
Acetilasa		5 piezas
Aguacate		1/3 pieza
Crema ácida		1 taza
Mantequilla		1 1/2 cucharitas
Almendras		10 piezas
Cacahuates		14 piezas
Nueces		3 piezas



## TAMAÑO DE LAS PORCIONES



## REALICE EJERCICIO

- Fortalecer sus músculos, corazón y pulmones
- Podrá hacer más actividades
- Mejorará su sueño y estado de ánimo

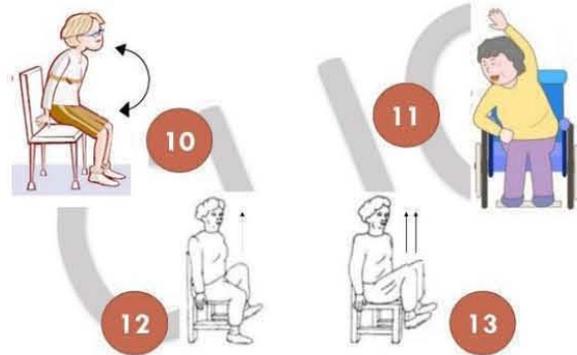
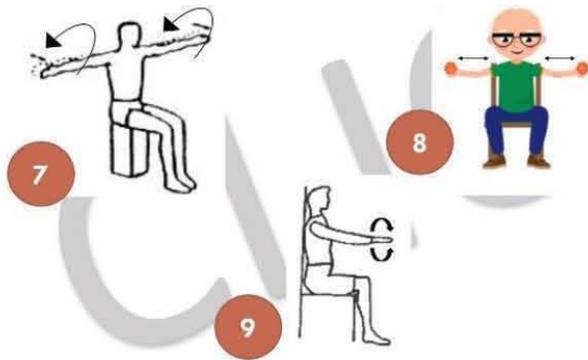
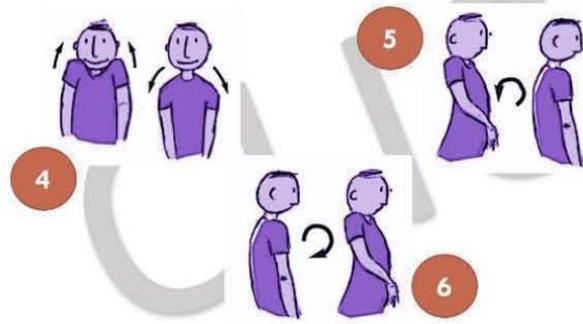
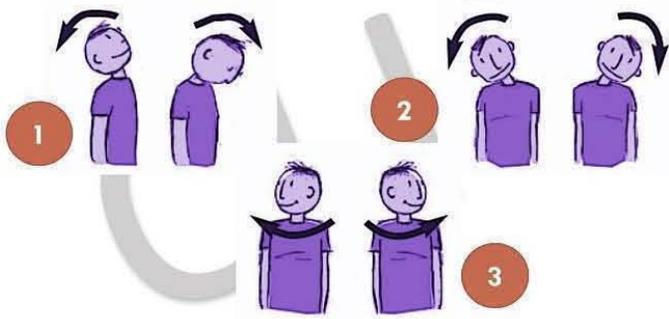


- Caminar
- Nadar
- Bailar
- Andar

## RECOMENDACIONES



## CONSULTE CON SU MÉDICO ANTES DE REALIZARLOS



## TÉCNICAS PARA AHORRAR ENERGÍA

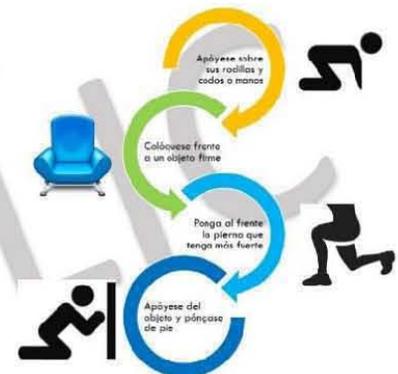
<p><b>AL DESPLAZARSE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Respiración diafragmática</li> <li>❖ Velocidad moderada</li> <li>❖ Agarradores o bastones</li> <li>❖ Descansos</li> </ul>	<p><b>AL BAÑARSE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Sentado</li> <li>❖ Sujetadores</li> <li>❖ Suelo anti-derrapante</li> </ul>	<p><b>AL VESTIRSE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Sentado</li> <li>❖ De abajo hacia arriba</li> <li>❖ Descansos</li> <li>❖ Taburete para recargar pies</li> <li>❖ Ropa holgada</li> </ul>
---	--	--

## TÉCNICAS PARA AHORRAR ENERGÍA

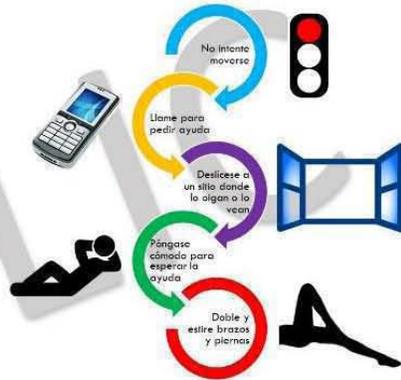
<p><b>AL IR DE COMPRAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Listas</li> <li>❖ Poca cantidad</li> <li>❖ Carritos</li> <li>❖ Ayuda para transporte</li> </ul>	<p><b>AL HACER LIMPIEZA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Planifique</li> <li>❖ Pida ayuda</li> <li>❖ Descansos</li> <li>❖ Sentado</li> </ul>	<p><b>EN LA INTIMIDAD</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Posturas cómodas</li> <li>❖ Apoyo de oxígeno</li> <li>❖ No después de comidas abundantes</li> </ul>
---	--	--

## EN CASO DE CAÍDAS

- ❖ Mantenga la calma
- ❖ Respire profundo
- ❖ Revise si sufrió alguna lesión o herida



## SI ESTÁ LASTIMADO



## PREVENIR CAÍDAS



## PREVENIR CAÍDAS



## ¿CÓMO CUIDAR DE MI SALUD?

<b>M</b> EDICAMENTOS	Tomar medicamento según la prescripción
<b>A</b> CTIVIDAD	Manténgase activo diario
<b>P</b> ESO	Perder o mantener peso diario
<b>A</b> LIMENTOS	Consuma dieta balanceada
<b>S</b> ÍNTOMAS	Aprender a reconocer síntomas

<input type="checkbox"/> Se siente bien <input type="checkbox"/> Respira normal <input type="checkbox"/> Su peso no ha variado <input type="checkbox"/> Síntomas estables		¡Muy buen trabajo! ¡Continúe con el plan MAPAS!
<input type="checkbox"/> No se siente bien <input type="checkbox"/> Su peso aumentó 3 kilos <input type="checkbox"/> Tiene hinchazón <input type="checkbox"/> Ligera dificultad para respirar <input type="checkbox"/> Síntomas empeoran		Llame a su médico para evitar que empeoren Número del médico:
<input type="checkbox"/> Mucha dificultad para respirar y sensación de presión en el pecho <input type="checkbox"/> Aumentó más de 7 kilos en un día <input type="checkbox"/> Sufrió desmayo <input type="checkbox"/> Síntomas severos		Llame al médico Vaya a urgencias No intente manejar esto por su cuenta Número de emergencia:

## PARA REGULAR ESTRÉS

### Respiración diafragmática

Esta es LENTA Y PROFUNDA.

- ❖ Al tomar aire, INFLE EL ESTOMAGO y no el pecho.
- ❖ No suba sus hombros mientras el aire entra.
- ❖ Sostenga la respiración por un par de segundos.
- ❖ Suelte el aire lentamente por la boca, como si soplara una vela que no se apagará.



## PARA REGULAR EL ESTRÉS

### Imaginación guiada

Necesita estar cómodo y sin distracciones



1. Cierre los ojos
2. Respire profundamente
3. Imagine una situación o lugar que le produzca tranquilidad

## PARA REGULAR EL ESTRÉS

### IMAGINE MUY DETALLADAMENTE:

- ¿Qué ve a su alrededor?
- ¿Qué sensaciones percibe?
- ¿Qué sonidos escucha?