







## Activación reguladora del comportamiento en pacientes con indicación de cirugía cardíaca

MSc. Vanessa Larrinaga Sandrino<sup>1</sup>✉, Dr.C. Edelsys Hernández Meléndrez<sup>2</sup>, Lic. Iria Crespo Carracedo<sup>1</sup>, Lic. Teresa Goderich Avelle<sup>3</sup>, Dr. Ángel M. Paredes Cordero<sup>4</sup> y Dr. Alexander Valdés Martín<sup>5</sup>

<sup>1</sup> Departamento de Rehabilitación Cardíaca, Instituto de Cardiología y Cirugía Cardiovascular. La Habana, Cuba.

<sup>2</sup> Departamento de Ciencias Sociales, Escuela Nacional de Salud Pública. Boyeros, La Habana, Cuba.

<sup>3</sup> Unidad de Cuidados Coronarios Intermedios, Instituto de Cardiología y Cirugía Cardiovascular. La Habana, Cuba.

<sup>4</sup> Servicio de Cirugía Cardiovascular, Instituto de Cardiología y Cirugía Cardiovascular. La Habana, Cuba.

<sup>5</sup> Servicio de Cardiología, Instituto de Cardiología y Cirugía Cardiovascular. La Habana, Cuba.

Full English text of this article is also available

### INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Recibido: 7 de enero de 2021

Aceptado: 10 de febrero de 2021

Online: 4 de junio de 2021

#### Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existen conflictos de intereses.

### RESUMEN

**Introducción:** La psicocardiología se ha tornado imprescindible en el ámbito de las enfermedades cardiovasculares y la cirugía cardíaca, no solo en la caracterización de determinados procesos sino en la intervención.

**Objetivo:** Identificar los mecanismos de autorregulación personal en pacientes con indicación de cirugía cardiovascular.

**Método:** Se realizó un estudio con 63 pacientes prequirúrgicos en el Instituto de Cardiología y Cirugía Cardiovascular de La Habana, Cuba, entre marzo y junio de 2017. Se aplicaron la escala de autovaloración Dembo-Rubinstein, entrevista semi-estructurada, inventario de ansiedad rasgo-estado (IDARE), y dos pruebas de capacidad de trabajo intelectual: reproducción de relatos y diez palabras.

**Resultados:** La mayoría de los pacientes tuvo aspiraciones centradas en la enfermedad, una mayor adecuación con respecto a la autovaloración, sobre todo de su estado de salud actual y alteraciones de la dinámica de la capacidad de trabajo intelectual, derivada los altos niveles de estrés y ansiedad.

**Conclusiones:** El mecanismo de autorregulación personal que tuvo una mayor expresión en el grupo de pacientes estudiados fue el de maximización autoperceptiva. Estos pacientes temen enfrentarse a la cirugía cardiovascular, por temor a la muerte, invalidez, dejar solos a sus hijos, padres; pero se sensibilizan con la realización del procedimiento quirúrgico.

**Palabras clave:** Psicocardiología, Mecanismos de autorregulación personal, Enfermedades cardiovasculares, Cirugía cardíaca

### Behavioral regulatory activation in patients scheduled for cardiac surgery

### ABSTRACT

**Introduction:** Psychocardiology has become essential in the field of cardiovascular disease and cardiac surgery, not only in the characterization of certain processes but also in intervention.

**Objective:** To identify self-regulation mechanisms in patients indicated for cardiovascular surgery.

**Method:** A study was conducted with 63 pre-surgical patients at the Instituto de

✉ V Larrinaga Sandrino  
Instituto de Cardiología y Cirugía  
Cardiovascular  
Calle 17 N° 702, Vedado  
Plaza, CP 10400. La Habana, Cuba.  
Correo electrónico:  
nessa@infomed.sld.cu

### Contribución de los autores

VLS y EHM: Concepción y diseño metodológico del estudio; recolección y conservación de los datos; gestión y coordinación de la investigación, y redacción del manuscrito. ICC y TGA: Revisión de la literatura, recolección, organización y análisis del dato primario. AMPC y AVM: Revisión de la literatura y ayuda en la redacción del manuscrito. Todos los autores revisaron críticamente el manuscrito y aprobaron el informe final.

Cardiología y Cirugía Cardiovascular of Havana, Cuba, between March and June 2017. The Dembo-Rubinstein self-assessment scale, semi-structured interview, State-Trait Anxiety Inventory (STAI), and two intellectual work capacity tests (story retelling and ten words) were applied.

**Results:** Most patients had illness-centered aspirations, increased adequacy with respect to self-assessment, especially of their current health status, and intellectual work-capacity disorders, derived from high levels of stress and anxiety.

**Conclusions:** The maximized self-awareness was the self-regulation mechanism with higher expression among the group of patients studied. These patients are afraid of facing cardiovascular surgery, since they fear death, disability, leaving their children and parents alone; but they feel sensitive to the surgical procedure.

**Keywords:** Psychocardiology, Self-regulation mechanisms, Cardiovascular diseases, Cardiac surgery

---

## INTRODUCCIÓN

Se han realizado múltiples investigaciones sobre las enfermedades cardiovasculares y aún se continúa indagando en las particularidades de este problema de salud que afecta a la población mundial<sup>1</sup>. La Psicología de la Salud, como disciplina reconocida, y dentro de ella la Psicocardiología —más específicamente la Psicocardiología—, hace su aporte a este tema tan importante<sup>2,3</sup>.

En este artículo se enfatiza sobre capacidad de trabajo intelectual, autovaloración, aspiraciones y mecanismos de autorregulación personal, como movilizadores del comportamiento humano que permiten diagnosticar y predecir, en alguna medida, la evolución favorable o desfavorable de los pacientes previstos para cirugía cardiovascular. Por eso, el objetivo de esta investigación ha sido identificar los mecanismos de autorregulación personal en pacientes con indicación de cirugía cardiovascular; y, sobre esta base, desarrollar intervenciones psicológicas que permitan una activación reguladora del comportamiento para lograr una adecuada evolución y recuperación posquirúrgica.

## MÉTODO

Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal, donde se investigaron a los 63 pacientes con criterio de cirugía cardiovascular que ingresaron en el Instituto de Cardiología y Cirugía Cardiovascular de La Habana, Cuba, en el período comprendido entre marzo y junio de 2017. Todos estuvieron de acuerdo en participar en la investigación y firmaron el consentimiento informado.

### Variables

Capacidad de trabajo intelectual: Se entiende como el conjunto de particularidades psicológicas individuales que permite la adquisición y utilización de los conocimientos, hábitos y habilidades que determinan el éxito de una actividad intelectual específica. Se dividió en alteraciones operacionales o de la dinámica, para ello se utilizaron dos pruebas: Reproducción de relatos y Diez palabras de Luria<sup>4</sup>.

Autovaloración: Se clasifica en sobrevalorada, subvalorada o adecuada. Para evaluarla se aplicó la escala de autovaloración Dembo-Rubinstein<sup>5</sup>.

Niveles de ansiedad: Para su evaluación se aplicó el Inventario de Ansiedad Rasgo-Estado (IDARE)<sup>2</sup>.

Para conocer las aspiraciones centradas o no en la enfermedad, así como el resto de las manifestaciones de los mecanismos de autorregulación personal se aplicó una entrevista semiestructurada.

### Mecanismos de autorregulación personal según Hernández Meléndrez<sup>1,2</sup>

**A.** Mecanismo de sensibilización-acentuación: Los pacientes están profundamente sensibilizados con la cirugía, aunque no todos en el mismo grado, lo cual da lugar a dos modalidades de este mecanismo: maximización autoperceptiva o irracional.

**A.1.** Maximización autoperceptiva: Es la variante más común y característica, predomina una sobrevaloración de la enfermedad, los pacientes presentan temor, inquietud, miedo a la invalidez y altos niveles de ansiedad reactiva, aunque no alcanza niveles patológicos. Además, refieren que comprenden la necesidad de ser intervenidos quirúrgicamente, pero no pueden evitar el temor a morir y dejar huérfanos a sus hijos, abandonar a sus padres cuando más lo necesitan, o “a des-

peritar y no poder resistir el tubo endotraqueal”, o a la anestesia, entre otros.

**A.2. Mecanismo de maximización irracional:** En esta variante el paciente maximiza y sobrevalora tanto su estado mórbido que presenta altos niveles de ansiedad patológica, depresión, insomnio, anorexia, trastornos psicofisiológicos (disnea, taquicardia, extrasístoles, hiperhidrosis, diarreas, vómitos); se muestra inquieto, exaltado, temeroso, dependiente, poco comunicativo y es frecuente que hiperbolice cualquier maniobra o palabra que se exprese a su alrededor, o cualquier comentario que se realice en el pase de visita médico.

Es importante destacar que este mecanismo se presenta en personas con trastornos psíquicos (neurosis, personalidad ansiosa) previos a su enfermedad cardíaca y se agudizan con ella, por eso las técnicas de tratamiento deben ser diferentes con ellos.

**B. Mecanismo de defensa perceptual.** Aparece cuando los pacientes no asimilan el anuncio de su enfermedad y la necesidad de su intervención quirúrgica. Siempre tienen la “esperanza” de que el médico se haya equivocado, esconden los síntomas, los desplazan; por ejemplo, si sienten disnea, la asocian con una gripe, si notan cansancio, lo atribuyen a la circulación. No es casual que este tipo de paciente realice distintas consultas médicas en busca de quien le diga “la verdad”, la que él quiere escuchar. Esta subvaloración compensatoria puede defender al paciente de la angustia de saberse enfermo, pero este modo de reaccionar puede ser el factor responsable de la falta de adherencia terapéutica, ya que —al no considerarse enfermo— no consiente la realización de algunas técnicas de diagnóstico o tratamiento; por tanto, su actitud no es consecuente.

**B.1. Minimización absoluta:** El paciente niega completamente la enfermedad, refiere sentirse en óptimas condiciones y hace planes futuros que están por encima de sus posibilidades, con ausencia total de crítica de su estado, lo cual le lleva a incumplir el tratamiento. Estos pacientes refieren sentirse felices, no tener preocupaciones o tener algunas muy distantes de su problema real de salud; es decir, niegan perceptualmente la situación «emocionante».

Es necesario subrayar que, en algunos momentos de la enfermedad, es importante fortalecer este mecanismo; pero una vez que transcurre ese momento de extrema gravedad, hay que lle-

varlo a una activación reguladora del comportamiento con la finalidad de incrementar la adherencia terapéutica.

**B.2. Minimización parcial:** La modalidad de la minimización parcial es más característica del posoperatorio inmediato. El paciente se traza metas que, por su contenido y su estado físico, no puede cumplir (movilizarse antes de tiempo, de forma brusca y rápida), de tal forma que, al no poder cumplir con sus expectativas, puede generar frustración y depresión. Este mecanismo puede ser fácilmente conducido a la activación reguladora del comportamiento porque lleva implícitos deseos de rehabilitarse, optimismo, energía y vitalidad, aunque debe ser regulado.

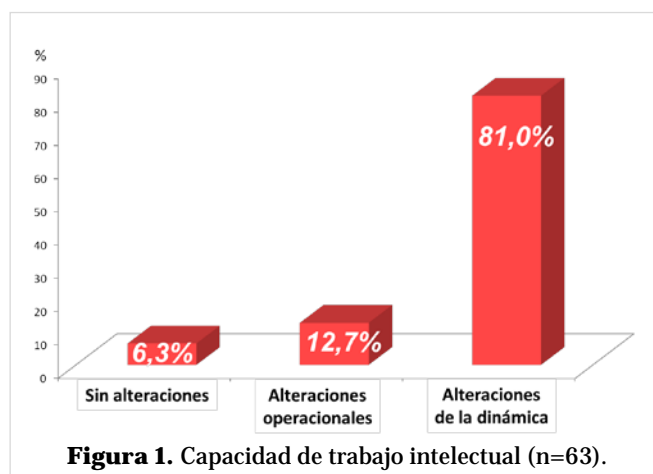
### Procesamiento de la información

Para la recogida del dato primario se confeccionó una hoja de recogida de datos. La información obtenida se analizó y procesó en el paquete estadístico SPSS versión 18.0, y para resumirla se emplearon la frecuencia y su proporción.

## RESULTADOS

El promedio de edad fue de 59 años, con predominio del sexo masculino (63,5%) y del estado civil casado o en unión consensual (63,5%). Un 49,2% de los pacientes tiene un nivel de escolaridad universitario y técnico medio y un 44,4% estaba laboralmente vinculado al momento de realizar la investigación.

El análisis de la capacidad de trabajo intelectual reveló que el 81% de la muestra presentaba alteraciones de la dinámica (**Figura 1**), las operacionales se manifestaron en pacientes con niveles altos de

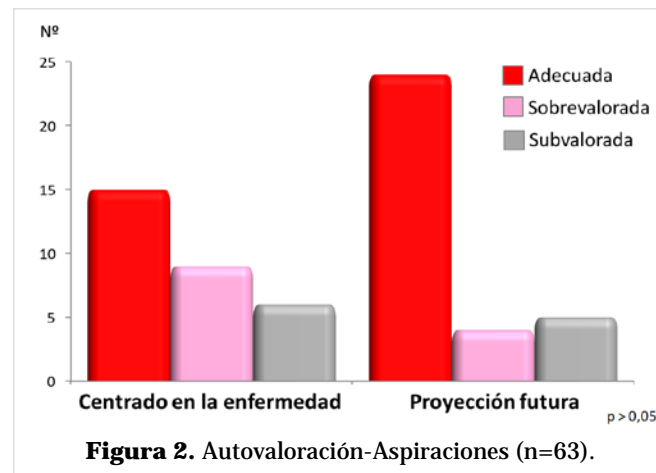


**Figura 1.** Capacidad de trabajo intelectual (n=63).

neurosis y ninguno presentaba retraso mental. Además se encontraron alteraciones de las memorias inmediata y mediata, y debilitamiento de la atención activa. Como reporte de quejas subjetivas, el 95% de los enfermos refirió haber experimentado alteraciones de la memoria en los últimos tiempos.

El mayor número de pacientes (61,9%) tenía una adecuada valoración de su estado de salud (**Tabla 1**), 13 de ellos (20,6%) la sobrevaloraron, exageraron la magnitud, alcance, limitaciones de la enfermedad y el proceso quirúrgico; el resto (17,5%) disminuyó o minimizó la gravedad de su situación de salud. Para algunos se presenta este ingreso como el primero de sus vidas; por eso, aunque en estos momentos esté comprometida su salud, su vida, se consideran sanos.

Las aspiraciones se comportaron de manera similar, 33 pacientes (52,4%) con proyección futura y 30 (47,6%) centradas en la enfermedad (**Figura 2**), aunque el coeficiente de correlación de Spearman no



mostró diferencias significativas ( $p > 0,05$ ). El hecho de que cerca de la mitad de los enfermos hayan mostrado aspiraciones centradas en la enfermedad es un dato importante porque los pacientes no piensan ni ven más allá de la cirugía, tienen más temores de no sobrevivir el procedimiento quirúrgico y, además, tienen falsas ideas de muchas limitaciones después de operarse; la rehabilitación cardiovascular la ven como casi un imposible.

Aunque las expresiones de la autovaloración se encuentran en ambas formas de formular sus aspiraciones, existe relación entre una adecuada autovaloración y una proyección futura, por lo que influir en una de estas variables modificará la otra.

La ansiedad es el más estudiado de los estados emocionales negativos en las enfermedades cardiovasculares, porque son las que mayor incidencia tienen sobre los pacientes desde el nivel más bajo al más alto. En la población estudiada hay más incidencia de nivel medio de ansiedad (47,6%) como rasgo (**Tabla 2**) y nivel bajo como estado (**Tabla 3**); no obstante, fueron relevantes los niveles medio (31,7%) y alto (25,4). Es decir, las personas con personalidad ansiosa, como ya se ha estudiado en múltiples ocasiones, tiene mayor tendencia a padecer enfermedades cardiovasculares, las que —posteriormente— se acompañan por el estrés generado por la enfermedad y la cirugía.

En relación con los mecanismos de autorregulación personal (**Figura 3**), se encontró mayor incidencia del de maximización autoperceptiva (34,9%), mientras que el de maximización irracional estuvo menos presente (9,5%). Ambas modalidades pertenecen al mecanismo de sensibilización-acentuación, en el cual los pacientes están muy sensibilizados

**Tabla 1.** Distribución de los pacientes según tipo de autovaloración.

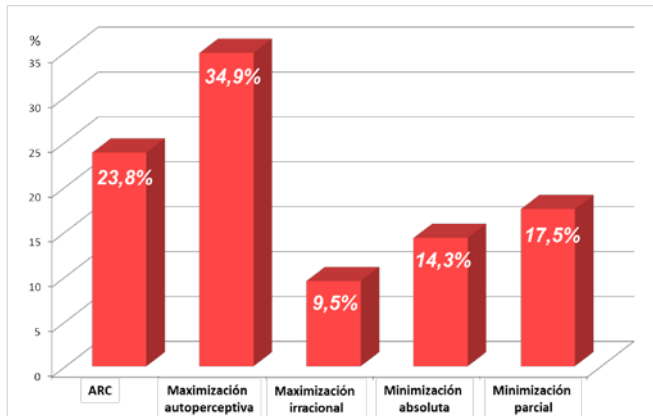
Tipo de autovaloración	Nº	%
Adecuada	39	61,9
Sobrevalorada	13	20,6
Subvalorada	11	17,5
Total	63	100,0

**Tabla 2.** Distribución de pacientes según niveles de ansiedad rasgo.

Nivel de ansiedad rasgo	Nº	%
Alto	12	19,0
Medio	30	47,6
Bajo	21	33,3
Total	63	100,0

**Tabla 3.** Distribución de pacientes según niveles de ansiedad estado.

Nivel de ansiedad estado	Nº	%
Alto	16	25,4
Medio	20	31,7
Bajo	27	42,9
Total	63	100,0



**Figura 3.** Mecanismos de autorregulación personal (n=63). ARC, activación reguladora del comportamiento

con la cirugía, aunque en diferentes magnitudes. Por su parte, la activación reguladora del comportamiento se manifestó en un 23,8% de los casos estudiados; algo que puede parecer alentador, pero los pacientes están constantemente ante esta situación de estrés, desde el pre hasta el posoperatorio, por lo que se puede esperar su tránsito de un mecanismo a otro.

## DISCUSIÓN

Los mecanismos de autorregulación personal se expresan en la relación entre la autovaloración y el nivel de aspiraciones, por lo que la meta de una intervención psicológica sería lograr la activación reguladora del comportamiento; es decir, que el paciente tenga una autovaloración adecuada de su problema de salud y un nivel de aspiraciones, metas y propósitos congruentes con su autovaloración<sup>1-3</sup>.

Esta autovaloración, por su parte, es la apreciación que el propio paciente tiene de su estado de salud y su nivel de aspiraciones. Es una formación psicológica reguladora que se crea sobre la base de la autoconciencia; son los contenidos que la persona valora de sí misma, sobre todo de aquellos aspectos de la personalidad que expresan sus principales motivos. La forma en que una persona percibe y da significado a un evento modela sus respuestas conductuales y emocionales ante este<sup>6</sup>.

El nivel de adecuación de la autovaloración está dado por la relación entre las aspiraciones y las posibilidades reales, por ejemplo: la sobrevaloración está presente cuando el nivel de aspiraciones está por encima del nivel de posibilidades reales, mien-

tras que una valoración adecuada es la relación armoniosa entre ambas, y una subvaloración cuando el nivel de aspiraciones está por debajo del nivel de posibilidades. Se han informado casos de pacientes que después de procedimientos quirúrgicos de revascularización coronaria, con resultados anatómo-fisiológicos satisfactorios, describen una vida social limitada, con baja autoestima, pérdida de placer en sus relaciones más cercanas, así como dificultades para regresar al trabajo y reanudar la actividad sexual<sup>7</sup>.

Después de la operación se reestructura el sistema de motivos y el paciente, una vez resuelto el problema cardiovascular, generalmente desea incorporarse de forma rápidamente a su trabajo o estudio, sin considerar —en ocasiones— sus limitaciones, por lo que elabora de manera compensatoria mecanismos de tipo «defensa perceptual»<sup>3</sup>.

Por otra parte, las alteraciones de la capacidad de trabajo intelectual pueden tener un origen diferente; es decir, pueden ser de naturaleza orgánica, que se conocen como alteraciones operacionales, o de carácter dinámico o del ritmo de trabajo intelectual. Las alteraciones de naturaleza orgánica, como su nombre lo indica, están relacionadas con problemas del funcionamiento cerebral, como ocurre en el retraso mental y otras enfermedades que afectan el sistema nervioso central, como esquizofrenias y demencias. Pueden producirse también por bajo gasto cardíaco, al tener hipoxia por hipoperfusión cerebral, y presentarse como alteraciones de la memoria inmediata o mediata, o ambas, disminución del nivel de generalización y alteraciones de la atención de tipo «fatigabilidad»<sup>1,2</sup>.

Las alteraciones de la dinámica, en cambio, responden al ritmo de trabajo intelectual. En estos casos, los hábitos adquiridos y las operaciones intelectuales se mantienen conservados; pero, al mismo tiempo, la persona no está en condiciones de ejecutar una serie de trabajos intelectuales que exigen esfuerzos estables y sostenidos. La particularidad de este tipo de alteración es la inestabilidad del modo de ejecución de una determinada tarea. El nivel de generalización no está, por lo común, disminuido; los enfermos comprenden correctamente la consigna, analizan y sistematizan bien el material; sin embargo, el carácter adecuado de sus juicios no es estable<sup>3</sup>.

Entre las alteraciones de la capacidad de trabajo intelectual se encuentran los trastornos de la memoria inmediata y mediata, debilitamiento de la atención activa, de la distribución de la atención, fatiga-



bilidad; así como alteraciones operacionales y de la dinámica del pensamiento, de la memoria y la atención, que están relacionadas con estrés, ansiedad y dificultades en los procesos de autorregulación personal<sup>1,2</sup>.

La cirugía cardíaca, desde el mismo momento de su indicación, despierta en el paciente una serie de temores que causan: angustia, depresión, miedo a la pérdida de control, y pesimismo acompañado de miedo a la muerte<sup>8</sup>.

Al explorar la autovaloración se evidencia cómo este tipo de pacientes se perciben a sí mismos como enfermos; sin embargo, poseen niveles autovalorativos altos y medios con relación con las aspiraciones en la vida, lo cual demuestra cómo —a pesar de sentirse y saberse enfermos— poseen un proyecto de vida o, al menos, un conjunto de motivaciones y metas estructuradas en tiempo futuro. Además, se perciben a sí mismos, en el momento de una descompensación de la cardiopatía, con niveles bajos respecto a su carácter, cuya génesis puede encontrarse en sentimientos de inseguridad, temor, minusvalía, que van a aparecer también como consecuencia de esta descompensación de la enfermedad<sup>9</sup>.

Investigadores como Rodríguez<sup>8</sup> y Navarro-García *et al.*<sup>10</sup>, han encontrado que es muy frecuente la ansiedad preoperatoria alta en pacientes hospitalizados con cardiopatía isquémica que van a ser intervenidos de revascularización coronaria quirúrgica u otro tipo de operación, lo que puede incrementar el dolor postquirúrgico. Otros estudios revelan un mayor riesgo de desarrollar deterioro cognitivo en las personas con enfermedades cardiovasculares. Chávez-Romero *et al.*<sup>11</sup> comentan que: “Delgado y cols. en 2008, en un estudio transversal en Chile, concluyeron que de 62 pacientes con cardiopatía coronaria sin antecedentes de enfermedad cerebrovascular, el 37% (23 pacientes) presentó deterioro cognitivo, de los cuales 3 pacientes presentaron demencia, y 20 deterioro cognitivo sin demencia; mientras que el 63% (39 pacientes) no presentaron cambios cognitivos”. Y prosigue<sup>11</sup>: “Barnes y cols. en el estudio longitudinal realizado en California en 2006, concluyeron que la enfermedad cardiovascular aumenta el riesgo de padecer deterioro cognitivo y, las probabilidades de padecerla se incrementaron en un 50% a 60% para sujetos con antecedentes de eventos vasculares, enfermedad vascular subclínica, o exámenes de resonancia magnética de estas enfermedades”.

Es importante conocer las características de la personalidad de los sujetos y definir sus patrones

comportamentales, porque —para estudiar las diferentes enfermedades— es imprescindible conocer la presencia de contradicciones, el nivel de desarrollo de la personalidad y sus mecanismos de autorregulación personal, en aras de poder definir una correcta labor de intervención psicoterapéutica<sup>8</sup>.

## CONCLUSIONES

La mayoría de los pacientes tuvo alteraciones de la dinámica de la capacidad de trabajo intelectual, relacionada con los altos niveles de ansiedad. Hubo una mayor adecuación con respecto a la autovaloración, sobre todo de su estado de salud actual, pero también hubo pacientes que experimentaron autovaloraciones inadecuadas por sobrevaloración y subvaloración. Unido a esto, muchos de ellos tenían aspiraciones centradas en la enfermedad, por lo que el mecanismo de autorregulación personal que tuvo una mayor expresión en el grupo de pacientes estudiados fue el de maximización autoperceptiva, que caracteriza a los pacientes que temen enfrentarse a la cirugía cardiovascular, por temor a la muerte, invalidez, dejar solos a sus hijos, padres; pero se sensibilizan con la realización del procedimiento quirúrgico y son susceptibles a la influencia psico-correctiva.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Hernández Meléndrez E. Atención psicológica en el trasplante de órganos: Trasplante de corazón. La Habana: ECIMED; 2007.
2. Hernández Meléndrez E. Propuesta para un sistema de evaluación psicológica. En: Atención psicológica: métodos, técnicas y enfoques. La Habana: ECIMED; 2012. p. 15-64.
3. Hernández Meléndrez E. El psicólogo en un equipo multidisciplinario. En: Atención psicológica: métodos, técnicas y enfoques. La Habana: ECIMED; 2012. p. 65-96.
4. Rankin EJ. Bedside evaluation of learning and memory: descriptive information on a shortened version of the Luria Memory Words Test. *J Clin Psychol.* 2000;56(1):113-8. [DOI]
5. Molina Santos I, Nieves Achón ZI, Noriega Fundora N. Validación concurrente del test de autoconcepto (CAG Manual Versión 1.0) en adolescentes cubanos [Tesis]. Santa Clara: Facultad de Psicología - Universidad Central “Marta Abreu”

- de Las Villas [Internet]; 2011 [citado 4 Ene 2021]. Disponible en:  
<https://dspace.uclv.edu.cu/handle/123456789/2090>
6. Roca Perara MA. Psicología Clínica. Una visión integral. La Habana: Editorial Poligráfica Félix Varela; 2000.
  7. Castellero Amador Y. Intervención psicológica en cirugía cardíaca. *Av Psicol Latinoam*. 2007;25(1): 52-63.
  8. Rodríguez Rodríguez T. Factores emocionales en el abordaje de las enfermedades cardiovasculares. Valoración actualizada desde la Psicocardiología. *Rev Finlay* [Internet]. 2012 [citado 5 Ene 2021];2(3):202-14. Disponible en:  
<http://www.revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/132/1317>
  9. Veloso Rodríguez A, Veloso Pérez E. Particularidades del cuadro interno de la enfermedad en pacientes con cardiopatía isquémica. *Duazary*. 2010;7(1):60-70.
  10. Navarro-García MA, Marín-Fernández B, de Carlos-Alegre V, Martínez-Oroz A, Martorell-Gurucharri A, Ordoñez-Ortigosa E, et al. Trastornos del ánimo preoperatorios en cirugía cardíaca: factores de riesgo y morbilidad postoperatoria en la unidad de cuidados intensivos. *Rev Esp Cardiol*. 2011;64(11):1005-10. [DOI]
  11. Chávez-Romero LM, Núñez-López IE, Díaz-Vélez C, Poma-Ortiz J. Tamizaje de deterioro cognitivo leve en adultos mayores con enfermedad cardiovascular en un Hospital Nacional de Chiclayo, Perú. *Rev Méd Risaralda*. 2014;20(1):14-9.