

*Universidad Abierta Interamericana*



**Facultad de Psicología**



LICENCIATURA EN PSICOLOGIA

“EVALUACIÓN COMPARATIVA DE ESTRATEGIAS DE AFRONTAMIENTO  
DEL ESTRÉS EN PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE MIASTENIA GRAVIS”

Alumno: *Roffinott Mario Antonio*

Director: *Ps. Aita Gabriela*

Agosto de 2011

Las consecuencias negativas del estrés son reguladas por un proceso denominado afrontamiento. El propósito del presente trabajo de investigación es evaluar estrategias de afrontamiento del estrés, en pacientes con diagnóstico de Miastenia Gravis, que concurren a la Asociación de Miastenia Gravis de Rosario A.M.I.G.R.O. Del mismo modo, se ambicionó comparar estrategias de afrontamiento, entre sub grupos de pacientes con distinta antigüedad, en la recepción del diagnóstico de Miastenia Gravis. El trabajo se llevó a cabo en la Asociación de Miastenia Gravis de Rosario A.M.I.G.R.O. Se aborda esta problemática desde la concepción de estrés del modelo transaccional de Lazarus y Folkman. Estos autores definen el estrés como «un conjunto de relaciones particulares entre la persona y la situación, siendo ésta valorada por la persona como algo que excede sus propios recursos y pone en peligro su bienestar personal». De este modo, el individuo y el entorno mantienen una relación bidireccional y recíproca, donde la evaluación cognitiva de la situación es un elemento fundamental. En relación al estrés las estrategias de afrontamiento se definen como el conjunto de esfuerzos y recursos tanto cognitivos como comportamentales permanentemente cambiantes orientados a resolver las demandas específicas, externas o internas que son evaluadas como excedentes o desbordantes de los recursos del individuo. La medición y evaluación del afrontamiento son componentes cardinales para la explicación y conceptualización del proceso de estrés. La técnica utilizada a los fines de evaluar las estrategias de afrontamiento del estrés es la versión reducida del Cuestionario de Estilos de Afrontamiento (Ways of Coping Checklist –WCCL) de Lazarus & Folkman (1986) el Inventario de Estrategias de Afrontamiento, Adaptación Española realizada por, el departamento de Personalidad, Evaluación y Tratamiento Psicológicos de Facultad de Psicología de Sevilla cuyos autores son F. J. Cano García L. Rodríguez Franco J. García Martínez.

**Palabras claves: Miastenia Gravis – Estrés - Afrontamiento**

## **PRÓLOGO Y AGRADECIMIENTOS**

Miastenia Gravis es una enfermedad autoinmune, crónica, caracterizada por una debilidad y fatiga muscular aumentada, de causa desconocida y que presenta un bloqueo de los receptores de acetilcolina de la placa neuromuscular.

Su evolución es variable, aunque la mayoría de los pacientes muestran una extensión gradual de sus síntomas con un incremento fluctuante en la severidad de estos, durante los primeros tres años posteriores al diagnóstico

Una primera descripción de la Miastenia Gravis (MG) (mio: músculo; astenia: debilidad; Gravis: intensa) fue realizada en 1672 por Thomas Willis (1621-1675), médico inglés, profesor de historia natural en la Universidad de Oxford. Esta descripción inicial aparece en el tratado titulado *De anima brutorum*, donde Willis describe la enfermedad como una «parálisis falsa» (Willis, 1672).

En 1895, Friedrich Jolly utiliza por primera vez en su artículo titulado (*Über Myasthenia Gravis Pseudoparalytica*), el término miastenia Gravis seudoparalítica al hallar una rápida pero reversible fatiga de las extremidades en un joven de 14 años de edad (Jolly, 1895).

Sera en 1934 cuando la miastenia Gravis se considerará una enfermedad mortal a breve plazo.

Pero descubrimientos posteriores como la inclusión de agentes anticolinesterasicos<sup>1</sup> para tratar la enfermedad en 1955 y otros hallazgos, posibilitaron que la mortalidad descendiera del 70% al 30%; mientras que en la actualidad con las nuevas terapéuticas la mortalidad se redujo al 6%.

En el mundo, entre 9 y 14 individuos por cada 100 mil habitantes presentan esta enfermedad, con mayor frecuencia las mujeres en relación de 2 a 1. Hay naciones donde la prevalencia es mayor, como en Argentina, con diez mil casos registrados, o España, con 6 mil (Sanders DB, 1994;12:343-368).

Desde hace más de un año, IntraMed<sup>2</sup> trabaja en un proyecto orientado a la divulgación, en la comunidad médica, de un grupo de patologías conocidas como “enfermedades raras”. Actualmente han publicado una Guía de recursos de

---

<sup>1</sup> **Anticolinesterasa:** Las anticolinesterasas (o inhibidores de *colinesterasa*) son drogas que impiden la degradación de la *acetilcolina* (ACh) por causa de la enzima *acetilcolinesterasa* (AChE). Este proceso ocurre bajo condiciones normales. Sin embargo en personas miasténicas este tipo de fármacos ayuda a que exista más ACh disponible para que el músculo trabaje mejor. Algunas anticolinesterasas son la *neostigmina* (marca de fábrica Progstigmín®) y el *bromuro de piridostigmina* (marca de fábrica Mestinón®). Otro fármaco de esta categoría, el *cloruro de ambemonio* (marca de fábrica Mytelase®) no es frecuentemente utilizado. Estos medicamentos no curan la miastenia gravis, pero pueden proveer alivio temporal de sus síntomas, de modo que el paciente se sienta mejor y pueda desenvolverse con normalidad.

<sup>2</sup> IntraMed: portal de noticias médicas, [www.intraMed.net](http://www.intraMed.net).

enfermedades raras donde incluyen trabajos científicos sobre Miastenia Gravis (Intramed, 2009).

Las enfermedades raras se caracterizan, en primer lugar, por su escasa prevalencia (inferior a 1/2.000) y por su heterogeneidad biomédica y en segundo lugar por el gran número y la amplia diversidad de los trastornos y síntomas, los cuales varían, no sólo entre las diferentes enfermedades, sino también en una misma enfermedad (Intramed, 2009).

Las enfermedades raras afectan a los pacientes en sus capacidades físicas, sus habilidades mentales, su comportamiento y su capacidad sensorial. La gravedad de las enfermedades también varía ampliamente: la mayoría de ellas son posiblemente mortales, mientras otras son compatibles con una vida normal si se diagnostican a tiempo y se tratan de modo adecuado (Intramed, 2009).

Puesto que los pacientes con enfermedades raras son minorías, existe poca conciencia pública y no representan prioridades en las políticas de la sanidad pública (Intramed, 2009).

En su conjunto la mayoría de las enfermedades raras son graves, crónicas, degenerativas, discapacitantes, muy dolorosas, incurables y la mayoría sin tratamiento eficaz (Intramed, 2009).

Muchos pacientes manifiestan que la medicina no logra curar sus enfermedades, principalmente en casos de enfermos crónicos. Esto se debe a que muchas veces en los tratamientos, se deja de lado una parte muy importante de la enfermedad: tales como los aspectos psicológicos, emocionales y sociales que influyen tanto en la etiología de la enfermedad como en su mantenimiento a lo largo del tiempo.

Por la sintomatología que estas enfermedades raras y crónicas presentan, se podría pensar que, en aquellos pacientes con estos diagnósticos, se originarían elevados niveles de estrés que deben ser tenidos en cuenta al momento de iniciarse un tratamiento.

En la actualidad y gracias a los diferentes aportes de las diversas ciencias, sabemos que el estrés puede afectar a la salud de las personas de variadas formas, influyendo en el curso de una enfermedad, ya sea en su desarrollo, agravamiento o interfiriendo en la recuperación, como así también constituyendo un factor de riesgo adicional para la salud.

Es por ello que se propone evaluar estrategias de afrontamiento del estrés en pacientes con diagnóstico de Miastenia Gravis, intentando generar nuevos conocimientos tanto para los agentes de salud que trabajan con esta problemática, como

para los pacientes con diagnóstico de Miastenia Gravis, con el fin de promover la concientización acerca de esta problemática y colaborar en el proceso de búsqueda de soluciones.

La realización de esta investigación requirió de esmero y dedicación por parte del autor y su director de tesis. No habría sido viable sin la colaboración generosa de todas y cada una de las personas que Integran la Asociación Miastenia Gravis Rosario, quienes me brindaron el espacio necesario para poder llevar a cabo este trabajo de tesis.

Dedico este trabajo a mis padres, por el apoyo incondicional que como familia siempre me brindaron y a todos mis seres queridos por el acompañamiento y ayuda incondicional que me manifestaron.

Mi más espontáneo reconocimiento a mi director de tesis, Psicóloga Aita Gabriela, por su generosidad, esfuerzo y paciencia.

## ÍNDICE

Capítulo 1. Introducción.....	Pág.9
1.1 Tema.....	Pág.10
1.1.1 Delimitación del tema.....	Pág.10
1.1.2 Alcances y limitaciones del tema propuesto.....	Pág.10
1.1.3 Justificación del tema seleccionado.....	Pág.10
1.2 El problema de investigación.....	Pág.12
1.3 Determinación de los objetivos.....	Pág.14
1.3.1 Objetivo general.....	Pág.14
1.3.2 Objetivos específicos.....	Pág.14
1.4 Planteo de la hipótesis.....	Pág.14
Capítulo 2. Marco teórico.....	Pág.15
2.1. Miastenia Gravis.....	Pág.15
2.1.1Definición de Miastenia Gravis.....	Pág.16
2.1.2 Síntomas.....	Pág.18
2.1.3 Diagnóstico.....	Pág.19
2.1.4 Clasificación clínica de miastenia Gravis.....	Pág. 20
2.1.5 Métodos de Diagnostico.....	Pág.21
2.1.6 Tratamiento.....	Pág. 22
2.1.7 Resumen.....	Pág. 23
2.2 Enfermedad crónica.....	Pág. 24
2.3 Hacia una conceptualización del estrés.....	Pág.26
2.3.1 Modelos basados en la respuesta.....	Pág.29
2.3.2 Modelos basados en el estímulo.....	Pág.32
2.3.3 Modelo transaccional, basado en la interacción.....	Pág.33
2.3.4 Afrontamiento.....	Pág.37
Capítulo 3. Estado del arte.....	Pág. 41
3.1 Psiconeuroinmunología.....	Pág.42
3.1.1 Estrés y Sistema Inmunológico.....	Pág.45
3.1.2 Psiquiatría y función inmune.....	Pág.45
3.1.3 Conclusiones.....	Pág. 46
3.2 Conversaciones entre el Sistema Nervioso y el Sistema Inmune.....	Pág.46
3.2.1 Estrés e Inmunomodulación.....	Pág.47
3.2.2 El sistema nervioso y las enfermedades Autoinmunes.....	Pág.49
3.2.3 Conclusiones.....	Pág. 50



3.3 Asociación entre el estrés y las enfermedades Autoinmunes.....	Pág. 50
3.3.1 Estrés y enfermedades autoinmunes.....	Pág.52
3.4 Síntesis acerca de los trabajos analizados.....	Pág.54
Capítulo 4. Esquema de investigación.....	Pág.56
4.1 Área de estudio.....	Pág.57
4.2 Tipo de estudio.....	Pág.58
4.3 Población.....	Pág.58
4.4 Muestra.....	Pág.58
4.5 Técnica de recolección de datos.....	Pág.59
4.6 Instrumentos.....	Pág.59
Capítulo 5. Resultados y Conclusiones.....	Pág.64
5.1 Descripción empírica.....	Pág.65
5.2 Conclusiones.....	Pág.84
Bibliografía.....	Pág.91
Anexo.....	Pág.94

**CAPÍTULO I**  
**INTRODUCCIÓN**

## **1.1. Tema**

Evaluación comparativa de estrategias de afrontamiento del estrés en pacientes con diagnóstico de Miastenia Gravis.

### **1.1.1. Delimitación del tema**<sup>3</sup>

El tema va a ser delimitado con respecto al:

- **Contenido**: Estrategias de afrontamiento del estrés en pacientes con diagnóstico de Miastenia Gravis.
- **La clasificación**: Dentro del campo de la Psicología.

### **1.1.2. Alcances y delimitaciones del tema propuesto**

Con respecto a los alcances y delimitaciones del tema propuesto se tendrán en cuenta:

- **Delimitación Espacial**: Personas con diagnóstico de Miastenia Gravis, que concurren la Asociación de Miastenia Gravis Rosario A.M.I.G.R.O.
- **Delimitación Temporal**: Personas diagnosticadas de Miastenia Gravis con diversidad de antigüedad.

### **1.1.3. Justificación del tema seleccionado:**

En este trabajo se tiene presente generar nuevos conocimientos relativos a la realidad que se desea investigar, y saber a quién/es va a beneficiar estos resultados.

Estos conocimientos van a repercutir en beneficio de la sociedad. En este caso, en beneficio de aquellos agentes de salud que trabajan con esta problemática, como así también aquellas personas con diagnóstico de Miastenia Gravis.

Al plantear esta temática se evaluó la existencia de distintas fuentes de datos para la realización del tema, ya que sin las bases de datos bibliográficas como empíricas resulta imposible realizar la investigación.

---

<sup>3</sup> **Nota**: Se tomó como referencia para la construcción metodológica el texto de Sabino, C.: “El Proceso de la Investigación”.

El estrés afecta a personas de todas las edades y condición. Los niños durante el juego, los estudiantes que preparan un examen, los trabajadores en su trabajo están sometidos al estrés.

Aunque un cierto nivel de estrés puede dar resultados beneficiosos, el estrés excesivo y prolongado suele traducirse en consecuencias desastrosas para la salud y la calidad de vida de muchas personas; que como consecuencia de ello suben los niveles de adrenalina, aumentan la presión arterial y la frecuencia cardíaca, se altera el tipo de respiración, las concentraciones sanguíneas de nutrientes, como la glucosa y los ácidos grasos, se desvían de las cifras normales y el sistema inmunitario resulta menos eficaz. Las personas con dificultades para enfrentarse con el estrés al cabo del tiempo sufren una serie de enfermedades relacionadas con este último.

Podemos decir que el estrés está siempre presente en todo momento de la vida cotidiana y este puede manifestarse e incidir sobre los estados de salud de los pacientes con Miastenia Gravis.

En pacientes con Miastenia Gravis el estilo de afrontamiento y su eficacia, pueden ayudar a contrarrestar los efectos negativos del estrés, si las estrategias o estilos de afrontamiento no resultan eficaces; se pueden provocar serias complicaciones, dado que el estrés excesivo y prolongado logran retroalimentar negativamente el estado de salud del paciente.

Suponemos que una enfermedad autoinmune y crónica, como lo es la Miastenia Gravis, trae aparejados grandes cambios en la vida de un paciente, por los síntomas e incapacidades que ésta desencadena.

Frente a estas circunstancias de cambio, de incertidumbre, el paciente con Miastenia Gravis ha de sentirse más vulnerable, pensemos, a modo de ejemplo, en aquel deportista que todas las mañanas salía a correr y que de un momento a otro y a partir de desarrollar esta enfermedad ya no lo puede hacer, y esto sin lugar a dudas, conlleva a una situación de estrés que se origina como consecuencia de un padecimiento físico que obliga inevitablemente a realizar un cambio en su ritmo de vida diaria.

Lo que antes era una acción habitual, ahora ha quedado relegado a algo ocasional o a una actividad que ya forma parte de su pasado, alterando su rutina, generando una incapacidad en su vida.

Es este el contexto de cambios que conlleva a situaciones de estrés, el cual de no ser resuelto puede llegar a afectar el estado de salud del paciente con

Miastenia Gravis, dada la relación existente y demostrada entre enfermedad y estrés, como se argumenta en el cuerpo teórico de la presente investigación.

Es por ello que se considera necesario conocer y evaluar las estrategias de afrontamiento del estrés, con que cuentan, para regular las consecuencias negativas del estrés, los pacientes que concurren a la Asociación de Miastenia Gravis de Rosario.

La medicina actual acepta ya que el estrés excesivo y prolongado es una importante y difundida causa de enfermedad. Produce alteraciones en la homeostasis de numerosos sistemas fisiológicos de control del cuerpo y debe ser dominado para garantizar una buena salud.

Nuestro concepto actual del estrés sobrepasa las respuestas fisiológicas inespecíficas que sugerían los investigadores hace casi 70 años. Se ha conseguido aumentar el conocimiento sobre el estrés a partir de los datos de investigaciones y el conocimiento derivado de diversas disciplinas, como la genética molecular, la neurobiología, la psicología, la endocrinología, la inmunología y la sociología.

Para el desarrollo del presente trabajo de investigación, se tuvieron en cuenta innumerables situaciones que motivaron al mismo, pero lo más importante fue poder sentirse sumido dentro de este grupo de personas que integran la Asociación de Miastenia Gravis de Rosario A.M.I.G.R.O, y poder vivenciar todos los cambios que implica vivir con Miastenia Gravis.

Durante el proceso de investigación hubo que realizar algunas reformulaciones sobre el abordaje de esta problemática a los fines de poder ser factible y viable de realizar, como así también disponer de los recursos humanos, económicos, y materiales necesarios para la investigación.

## **1.2 El Problema de Investigación:**

Al plantear el tema de este trabajo, surgieron múltiples interrogantes. Los mismos tienen que ver con los distintos puntos de vista de la temática a tratar y sirven como preguntas generadoras del problema a investigar:

Por ejemplo:

¿El convivir con el diagnóstico de Miastenia Gravis, enfermedad autoinmune y crónica genera altos niveles de estrés?

¿Los cambios en la vida de un paciente con Miastenia Gravis enfermedad autoinmune y crónica generan estrés?

¿En un paciente con diagnóstico de Miastenia Gravis, incide el paso del tiempo en la eficacia o ineficacia de las estrategias de afrontamiento del estrés?

¿Qué tan eficaces pueden ser las estrategias de afrontamiento del estrés en pacientes con diagnóstico de Miastenia Gravis?

**Surge así la formulación del problema que se propone investigar:**

¿Las estrategias de afrontamiento del estrés, de los pacientes con diagnóstico de Miastenia Gravis, que concurren a la Asociación de Miastenia Gravis de Rosario, varían en relación a la antigüedad del diagnóstico?

### **1.3 Determinación de los objetivos:**

#### **1.3.1 Objetivo general:**

- Evaluar comparativamente las estrategias de afrontamiento del estrés en pacientes diagnosticados en distintos periodos de Miastenia Gravis.

#### **1.3.2 Objetivos Específicos:**

- Evaluar las estrategias de afrontamiento del estrés en pacientes con una antigüedad de 0 a 4 años en la recepción del diagnóstico de Miastenia Gravis.
- Evaluar las estrategias de afrontamiento del estrés en pacientes con una antigüedad de 4 a 10 años en la recepción del diagnóstico de Miastenia Gravis.
- Evaluar las estrategias de afrontamiento del estrés en pacientes con una antigüedad de más de 10 años en la recepción del diagnóstico de Miastenia Gravis.
- Analizar comparativamente diferencias y similitudes entre estrategias de afrontamiento del estrés, en pacientes con diferente antigüedad en la recepción del diagnóstico de Miastenia Gravis.

#### **1.4 Planteo de la hipótesis:**

- Las estrategias de afrontamiento del estrés, de los pacientes con diagnóstico de Miastenia Gravis, que concurren a la Asociación de Miastenia Gravis de Rosario, pierden eficacias en relación a la antigüedad del diagnóstico.

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**



## 2.1 Miastenia Gravis

### 2.1.1 Definición de Miastenia Gravis

La Miastenia Gravis es una enfermedad autoinmune<sup>4</sup> que provoca gradualmente la pérdida de la fuerza y la función de los músculos. Las enfermedades autoinmunes se deben a sustancias producidas por el cuerpo, denominadas anticuerpos<sup>5</sup>, que atacan los tejidos del propio individuo. En la Miastenia Gravis, estos anticuerpos se producen contra los receptores de la unión neuromuscular<sup>6</sup> (el área en la que la transmisión nerviosa hace funcionar un músculo). Esta enfermedad afecta de manera diferente a los individuos y cada enfermo puede presentar debilidad en diferentes grupos de músculos (American, 1940).

Esta patología produce debilidad de los músculos voluntarios del cuerpo. Esta debilidad ocurre generalmente durante periodos de actividad física y mejora después de periodos de descanso (Education Institute The Patient, 2008).

La Miastenia Gravis afecta músculos que controlan el movimiento del ojo, la expresión facial, el masticar, el hablar y el tragar. También puede afectar los músculos que controlan los movimientos de cuello y extremidades, al igual que los músculos necesarios para la respiración (Education Institute The Patient, 2008).

Miastenia Gravis significa “debilitamiento muscular grave”. Sin embargo debido a los recientes avances en la medicina la mayoría de los casos de Miastenia Gravis no son graves o serios como implica su significado. Esto siempre y cuando se logre un diagnóstico precoz, acertado y un tratamiento oportuno, de lo contrario las consecuencias pueden ser fatales y poner en riesgo la vida de los pacientes.

---

<sup>4</sup> **Autoinmune, enfermedad:** Enfermedad que se origina cuando tu cuerpo se confunde y considera anormal algo que es normal dentro de él. Es entonces cuando el sistema de defensa del cuerpo, *sistema inmunológico*, responde atacando lo que es normal; como si tú fueses alérgico a ti mismo. La función del sistema inmunológico es proteger tu cuerpo de las cosas nocivas como las infecciones y enfermedades. En el caso de la miastenia gravis el sistema inmunológico piensa que los *receptores de acetilcolina* (RsACh) están dañados y los ataca produciendo unos agentes químicos especiales llamados *anticuerpos* que bloquean y dañan los RsACh. Esto causa flacidez y debilidad en los músculos. Parece ser que la glándula pectoral del *timo* está íntimamente implicada en la producción de este tipo de anticuerpos nocivos, que se conocen como *anticuerpos contra el receptor de acetilcolina* (ACRA).

<sup>5</sup> **Anticuerpo:** Los anticuerpos son agentes químicos especiales que produce el *sistema inmunológico* para combatir las enfermedades e infecciones causadas por virus o bacilos. En el caso de la miastenia gravis parece ser que la glándula del *timo* está directamente implicada en la producción de un tipo de *anticuerpos contra el receptor de acetilcolina* (ACRA) que causan la enfermedad.

<sup>6</sup> **Unión neuromuscular (UNM):** Es básicamente el conjunto de una célula nerviosa y una célula muscular. Consta de tres partes bien diferenciadas: a) el *lado presináptico*, que corresponde a la terminación de la célula nerviosa, en él se produce y almacena la *acetilcolina* (ACh) para luego ser liberada; b) el *espacio sináptico*, zona intermedia entre la terminal nerviosa y la *placa motora* a través de la que “viaja” la acetilcolina; y c) el *lado postsináptico* también llamado *placa motora*, parte de la UNM que corresponde a la célula muscular, en ella se hallan los *receptores de acetilcolina* (RsACh), encargados de filtrar al músculo ese *neurotransmisor* para que convierta la señal química que transportan los nervios en una señal eléctrica que provoqe movimiento.

La Miastenia Gravis afecta personas de todos los grupos étnicos e individuos de ambos sexos y de cualquier edad. Sin embargo afecta más a las mujeres menores de 40 años y a hombres de más de 60 años (Education Institute The Patient, 2008).

La MG no se transmite por herencia mendeliana, pero los hijos de padres con MG tienen alrededor de 1000 veces más posibilidades de presentar la enfermedad que el resto de la población (Jame F. Howard, 2009).

Para entender las causas de la Miastenia Gravis, es importante saber cómo los músculos y los nervios trabajan en conjunto para crear el movimiento y también es necesario comprender cómo trabaja el sistema inmunológico (Education Institute The Patient, 2008).

Los músculos involuntarios trabajan por sí mismos. Estos músculos se encuentran en el estómago, los intestinos, el colon y los vasos sanguíneos, entre otros (Education Institute The Patient, 2008).

El cerebro controla los músculos voluntarios por medio de los mensajes que éste envía a través de los nervios. Los mensajes van desde el cerebro a la médula espinal, de ahí a los nerviosos y finalmente a los músculos (Education Institute The Patient, 2008).

Los nervios están formados por células llamadas neuronas. Las neuronas tienen un filamento largo que se llama axón por el cual pasan los impulsos eléctricos.

Los mensajes del cerebro llegan al músculo a través de los nervios. El espacio entre el extremo de un nervio y el músculo se conoce como unión neuromuscular (U.N.M.).

Los mensajes del cerebro llegan a la unión neuromuscular en forma de ondas eléctricas. Estas ondas liberan unos elementos químicos llamados neurotransmisores.

Uno de estos neurotransmisores se llama “acetilcolina” (ACh<sup>7</sup>). La acetilcolina llega al lado muscular de la unión neuromuscular y se coloca en unos agujeros llamados “receptores”. La contracción muscular se produce cuando la acetilcolina se une a los receptores (Education Institute The Patient, 2008).

---

<sup>7</sup> **Acetilcolina (ACh):** Sustancia química que, en la *unión neuromuscular* (UNM), es liberada por la terminación de la célula nerviosa. Su función es hacer que llegue a la célula muscular el mensaje enviado por la célula del nervio, por eso se le llama *neurotransmisor*. La ACh “viaja” a través del espacio que queda entre la célula nerviosa y la célula muscular (*espacio sináptico*) y su destino son los *receptores de acetilcolina* (RsACh) que se hallan en la superficie de la célula muscular, encargados de recibir el mensaje y producir la contracción del músculo.

Si algo interfiere con la transmisión de los mensajes del cerebro a través de la unión neuromuscular, los nervios no podrán controlar las contracciones musculares.

Es por ello que la Miastenia Gravis ocurre cuando la comunicación entre los nervios y los músculos se interrumpe a nivel de la unión neuromuscular. La interrupción se debe a anticuerpos<sup>8</sup> que destruyen o bloquean los receptores y por lo tanto no dejan que la acetilcolina llegue a los músculos.

En el caso de la miastenia Gravis el sistema inmunológico<sup>9</sup> no puede distinguir entre los elementos químicos del cuerpo mismo (amigos) y materiales extraños al cuerpo (enemigos).

El Timo<sup>10</sup> es una glándula pequeña que se encuentra debajo del esternón. Durante los primeros años de vida esta glándula juega un papel muy importante en el desarrollo del sistema inmunológico. En los adultos con Miastenia Gravis, el timo es una glándula anormal (Education Institute The Patient, 2008).

Algunos pacientes con Miastenia Gravis desarrollan tumores en el timo. Estos tumores normalmente son benignos es decir que no son cancerosos.

Aunque la relación entre el timo y la Miastenia Gravis no es muy clara, los científicos creen que el timo puede ser responsable de que el sistema inmunológico ataque los receptores de acetilcolina.

### **2.1.2 Síntomas:**

La Miastenia Gravis puede afectar a cualquier músculo voluntario. Sin embargo los músculos más comúnmente afectados son los que controlan el movimiento

---

#### <sup>8</sup> **Anticuerpo:**

Los anticuerpos son agentes químicos especiales que produce el *sistema inmunológico* para combatir las enfermedades e infecciones causadas por virus o bacilos. En el caso de la miastenia gravis parece ser que la glándula del *timo* está directamente implicada en la producción de un tipo de *anticuerpos contra el receptor de acetilcolina* (ACRA) que causan la enfermedad.

<sup>9</sup>**Inmunológico:** El *sistema inmunológico* está compuesto por un grupo de órganos y células distribuidos por todo el cuerpo, incluyendo el *timo*, el bazo, la médula ósea y las células blancas de la sangre. La función del sistema inmunológico es proteger al organismo de las cosas nocivas, detectando y atacando a las infecciones y a las enfermedades provocadas por virus o bacilos. Para ello fabrica y libera *anticuerpos*.

<sup>10</sup>**Timo:** Es una glándula muy pequeña situada en la parte superior del pecho, en el área del cuello bajo, que forma parte del *sistema inmunológico*. El 75% de las personas con miastenia gravis presentan anomalías en el timo; el 85% de estas anomalías conllevan un número excesivo de células en el timo y el 15% restante se trata de tumores del timo (*timomas*). La relación exacta aún no se entiende bien, pero es probable que dichas anomalías del timo estén directamente relacionadas con el desarrollo de la miastenia gravis. La *timectomía* es una opción importante en el tratamiento de la MG, aún cuando no se halle *timoma*.

del ojo y de los párpados generando Ptosis palpebral<sup>11</sup>, pérdida de la expresión facial, dificultad al hablar conocido como Disartria<sup>12</sup> y el tragar como Disfagia<sup>13</sup>.

En la mayoría de los casos, el síntoma más notable es debilidad de los músculos del ojo, lo que causa visión doble conocido como Diplopía<sup>14</sup>. En algunos casos los primeros síntomas son la dificultad para tragar y hablar arrastrando las palabras.

El grado de debilidad muscular debido a la Miastenia Gravis varía mucho de paciente a paciente, algunos de los síntomas son los siguientes:

- Inestabilidad al caminar.
- Debilitamiento de brazos.
- Debilitamiento de manos, dedos, piernas y cuello.
- Cambio en la expresión facial.
- Dificultad al tragar.
- Falta de aliento.
- Dificultad al hablar.

Una crisis<sup>15</sup> miasténica ocurre cuando los músculos que controlan la respiración se debilitan (Disnea<sup>16</sup>). Esta es una emergencia médica en la que el paciente necesita un respirador para poder respirar, lo cual requiere de hospitalización inmediata.

---

<sup>11</sup>**Ptosis palpebral:** Descenso del párpado superior por debajo de lo habitual. El motivo más importante de la ptosis es la parálisis o la falta de fuerza del músculo elevador del párpado superior.

<sup>12</sup>**Disartria:** Dificultad para articular correctamente las palabras. La fatiga de la musculatura facial puede provocar además voz nasal o balbuceo al hablar.

<sup>13</sup>**Disfagia:** Dificultad para tragar alimentos sólidos y, en casos graves, incluso líquidos. En el paciente miasténico esta dificultad se produce por la debilidad muscular en los músculos exteriores del cuello, la faringe y el esófago, que se ven incapaces de propulsar adecuadamente la comida hasta el estómago. Es habitual que la disfagia se acompañe de problemas de masticación debido a la fatiga de los músculos de la cara, lo que complica aún más la acción de tragar.

<sup>14</sup>**Diplopía:** Percepción de dos imágenes existiendo un solo objeto. Esta visión doble, que suele ser borrosa, está ocasionada, en pacientes con MG, por la debilidad de los músculos que controlan el movimiento de los ojos. Normalmente la diplopía se presenta acompañada de una limitación en los movimientos oculares, que se vuelven asimétricos e incompletos.

<sup>15</sup>**Crisis:** Un paciente miasténico entra en crisis cuando su estado de salud empeora tanto que pone en serio peligro su vida. Ocurre cuando la debilidad es tan grande que impide que los músculos respiratorios funcionen correctamente. Si el paciente presenta dificultad para respirar o toser se le considera en crisis, en estos casos debe acudir a un hospital inmediatamente ya que el uso de un respirador mecánico puede ser necesario. Esta crisis puede ser *miasténica* (cuando la enfermedad se agrava) o *colinérgica* (debidas a demasiada *anticolinérgica*, es decir, a un exceso de medicamentos que contengan esta sustancia).

<sup>16</sup>**Disnea:** Dificultad para respirar. La insuficiencia respiratoria es el peor problema que puede presentar un paciente miasténico, cuando esto ocurre se le considera en *crisis*. En ocasiones puede ser necesario mantener la función respiratoria con intubación traqueal y ventilación asistida.

En pacientes con músculos respiratorios débiles, las infecciones, la fiebre, los efectos secundarios de algunos medicamentos y el estrés emocional podrían desencadenar una crisis miasténica.

### **2.1.3 Diagnóstico:**

Como la debilidad es un síntoma común en muchas enfermedades, el diagnóstico de Miastenia Gravis la mayoría de la veces, se pasa por alto en pacientes que tienen debilidad leve o debilidad que está limitada a solamente algunos músculos (Education Institute The Patient, 2008).

Para diagnosticar la Miastenia Gravis, se necesita tomar un historial médico y hacer un examen físico completo con énfasis en el sistema nervioso. Se sospecha que el paciente tiene Miastenia Gravis cuando:

Hay limitación en los movimientos de los ojos.

Cuando los músculos son débiles pero a pesar de ello, todavía pueden sentir cosas normalmente (Education Institute The Patient, 2008).

### **2.1.4. Clasificación clínica de Miastenia Gravis**

La clasificación clínica propuesta por Osserman (Osserman, 1971) sigue aceptándose, con mayores o menores modificaciones, por la mayoría de los autores.

Se basa en la rapidez de instauración de los síntomas, el grado de severidad y el patrón de distribución de los grupos musculares (Osserman y Genkins, 1971).

#### **Dicha clasificación es la siguiente (Osserman, 1971):**

- **Grupo I:** Miastenia ocular. Las manifestaciones clínicas están limitadas a los músculos oculares, aunque puede aceptarse la extensión al orbicular de los párpados. Comprende un 15% de los pacientes.
- **Grupo IIA:** Miastenia generalizada ligera. Generalmente de comienzo lento, a menudo ocular, se extiende gradualmente a la musculatura esquelética y bulbar, y respeta los músculos respiratorios.
- **Grupo IIB:** Miastenia generalizada moderada. El comienzo es gradual, a menudo ocular, progresando a una afectación más severa de la musculatura esquelética y bulbar, pero respetando también los músculos respiratorios.

Los grupos IIA y IIB incluyen la mayoría de pacientes, 50-70%. La diferencia entre ambos estriba en la afectación especialmente severa de los músculos bulbares (orofaríngeos) en los pacientes del grupo IIB.

- **Grupo III:** Miastenia aguda fulminante. De comienzo rápido y con afectación generalizada que incluye los músculos respiratorios. Comprende un 10-15% de los pacientes.
- **Grupo IV:** Miastenia Gravis tardía. Los síntomas graves, incluyendo los respiratorios, aparecen con un intervalo de al menos dos años después del comienzo de los grupos I y II. Menos de un 10% de los pacientes pertenecen a este grupo.

### **2.1.5 Métodos de diagnósticos:**

Existen varias pruebas para confirmar el diagnóstico de Miastenia Gravis. Un análisis sanguíneo puede detectar los niveles de anticuerpos que son responsables del ataque a los receptores de acetilcolina. Estos niveles están elevados en pacientes que padecen de Miastenia Gravis (Education Institute The Patient, 2008).

Otra prueba que se hace para confirmar el diagnóstico de Miastenia Gravis es la prueba del edrofonio<sup>17</sup>: Si a un paciente con Miastenia Gravis y debilidad en los ojos se le da cloruro de edrofonio, la debilidad muscular se le aliviará en unos minutos. (Education Institute The Patient, 2008)

Otros exámenes que se utilizan para el diagnóstico incluyen exámenes de electro diagnósticos como la electromiografía<sup>18</sup> con los cuales se estudia la función de los nervios y de los músculos.

---

<sup>17</sup> **Edrofonio, cloruro de:** Esta sustancia química bloquea rápidamente la acción de la *acetilcolinesterasa* (AChE), la enzima que normalmente desintegra la *acetilcolina* (ACh). Esto temporalmente restaura la fuerza del músculo. Para diagnosticar enfermedades neuromusculares se usa el llamado *test (o prueba) de Tensilón*. Para realizar este test se inyecta al paciente una pequeña cantidad de Tensilón. Es muy posible que una persona en la que aumente la fuerza después de una inyección de Tensilón tenga miastenia gravis, pero una Respuesta negativa a este examen no significa que no se tiene este diagnóstico.

<sup>18</sup> **Electromiografía (EMG):** También llamada *electromiograma*. Es un tipo de examen especializado que se utiliza para diagnosticar enfermedades en las que falla la transmisión neuromuscular. Para realizarla es preciso un aparato llamado *electromiógrafo* que registra gráficamente la actividad del músculo supuestamente afectado. Las técnicas electromiográficas utilizadas para diagnosticar miastenia son la *estimulación nerviosa repetitiva* (ENR) y la *EMG de fibra aislada*. La ENR es el método electrodiagnóstico más utilizado en la miastenia, mide la actividad del músculo cuando se contrae al responder al estímulo repetido (de 6 a 10 veces) de los nervios que lo controlan. Este estímulo es provocado artificialmente mediante un estimulador eléctrico. Cuando se tiene miastenia, disminuye cada vez la contracción muscular al estimularse el músculo repetidamente, ilustrando así cómo se fatiga. La *EMG de fibra aislada* se solicita en casos dudosos o en los cuales las técnicas de ENR dan resultado negativo. Tiene la ventaja de que es muy sensible, detecta cualquier defecto en el funcionamiento muscular, pero esta alta sensibilidad tiene una contrapartida: al dar positivo ante cualquier defecto se requiere un personal altamente entrenado para una adecuada interpretación del resultado, un personal que sepa precisar que ese mal funcionamiento se debe a la miastenia y no a otra enfermedad, lo cual a veces no es fácil de conseguir.

Para identificar áreas anormales en el tino se utilizan las imágenes que se obtiene mediante la Tomografía Axial Computarizada (CAT por sus siglas en inglés) y las pruebas de resonancia magnética (MRI por sus siglas en inglés) (Education Institute The Patient, 2008).

En tanto para medir la fuerza respiratoria se puede realizar un examen especial llamado prueba de función pulmonar (PFT por sus siglas en inglés). Esta prueba ayuda a determinar y prevenir la posibilidad de falla respiratoria, provocándose así una crisis miasténica (Education Institute The Patient, 2008).

Es difícil de diagnosticar la Miastenia Gravis ya que el debilitamiento muscular es síntoma de muchas enfermedades.

### **2.1.6 Tratamiento**

La Miastenia Gravis se puede controlar mediante el uso de medicamentos. Algunos medicamentos mejoran la transmisión neuromuscular y aumentan la fuerza del músculo (Osserman, 1971).

Estos medicamentos se conocen como agentes anticolinesterasa<sup>19</sup>, tales como la neostigmina o la piridostigmina. Estos dos agentes actúan retrasando la descomposición de la acetilcolina en la unión neuromuscular. De esta forma la acetilcolina tiene más tiempo y mayor oportunidad para estimular el músculo.

Estos medicamentos tienen efectos secundarios y a veces ingerir demasiadas dosis puede causar debilidad y síntomas similares a los de Miastenia Gravis. Por eso es importante tomar el medicamento como se indica e informarle al médico tratante si hay un aumento de la debilidad.

Otros medicamentos limitan la producción de anticuerpos. Dichos medicamentos pueden tener efectos secundarios graves, se los conoce como drogas

---

<sup>19</sup> **Anticolinesterasa:** Las anticolinesterasas (o inhibidores de *colinesterasa*) son drogas que impiden la degradación de la *acetilcolina* (ACh) por causa de la enzima *acetilcolinesterasa* (AChE). Este proceso ocurre bajo condiciones normales. Sin embargo en personas miasténicas este tipo de fármacos ayuda a que exista más ACh disponible para que el músculo trabaje mejor. Algunas anticolinesterasas son la *neostigmina* (marca de fábrica Progstigmín®) y el *bromuro de piridostigmina* (marca de fábrica Mestinón®). Otro fármaco de esta categoría, el *cloruro de ambemonio* (marca de fábrica Mytelase®) no es frecuentemente utilizado. Estos medicamentos no curan la miastenia gravis, pero pueden proveer alivio temporal de sus síntomas, de modo que el paciente se sienta mejor y pueda desenvolverse con normalidad.

inmunosupresoras<sup>20</sup> como los corticoides<sup>21</sup>, las cuales incluyen la prednisona y azatioprina.

A1 50% de pacientes con Miastenia Gravis se los opera para quitarle el Timo cuando éste es anormal. Este procedimiento quirúrgico conocido como Timectomía<sup>22</sup> puede controlar la Miastenia Gravis. Generalmente se recomienda para pacientes menores de 60 años. A los pacientes mayores una Timectomía no les produce mayores beneficios.

El remover en la sangre los anticuerpos contra los receptores de acetilcolina ayuda a algunos pacientes. Este procedimiento es conocido como plasmaféresis (Education Institute The Patient, 2008)<sup>23</sup>.

Otro tratamiento consiste en suministrar a los pacientes una dosis alta de inmunoglobulina<sup>24</sup> por vía intravenosa, la cual modifica temporalmente el sistema inmunológico y provee al cuerpo de anticuerpos normales procedentes de sangre donada. Este tratamiento se conoce como IGIV (Education Institute The Patient, 2008).

El médico decide la opción de tratamiento que resulte mejor para cada paciente. Su decisión depende de los siguientes factores:

- Severidad de la enfermedad.
- Los músculos afectados.
- La edad del paciente y su condición física.

---

<sup>20</sup> **Inmunosupresor:** Fármaco que impide la respuesta del *sistema inmunológico*. Ver *corticosteroide*

<sup>21</sup> **Corticosteroide:** Los corticosteroides (también llamados *corticoides* o *esteroides*) son un grupo de *hormonas* naturales que se producen en las glándulas *suprarrenales* del ser humano. El cuerpo depende de estas hormonas para trabajar bajo situaciones de estrés. Hay otro tipo de corticosteroides, los sintéticos (artificiales), son unos fármacos que fueron creados para sustituir a estas hormonas naturales. Actúan produciendo una bajada o supresión en la acción del *sistema*

*inmunológico*, por eso se dice que son drogas *inmunosupresoras*. Los corticosteroides son utilizados como tratamiento para la miastenia gravis y pueden ser combinados con inhibidores de colinesterasa (*anticolinesterasas*). Los corticosteroides sintéticos más utilizados son la *cortisona*, la *prednisona* y la *azatioprina*.

<sup>22</sup> **Timectomía:** Extirpación del timo.

<sup>23</sup> **Plasmaféresis:** También llamada *aféresis plasmática* o *cambio de plasma*. Es el proceso a través del cual la sangre del paciente se separa en células y plasma (líquido). El plasma es retirado y reemplazado por plasma fresco congelado, albúmina y/o un sustituto del plasma. La plasmaféresis elimina de la sangre los *anticuerpos* nocivos, lo que ayuda a disminuir los síntomas de la *miastenia gravis*. Al igual que la *inmunoglobulina intravenosa* (IGIV), la *plasmaféresis* es un tratamiento de corta duración (un par de semanas) y muy costoso, por tanto sólo se utiliza en pacientes que necesitan alivio temporal inmediato, tales como aquellos que sufren una *crisis miasténica* o que serán sometidos a cirugía.

<sup>24</sup> **Inmunoglobulina (IG):** Proteína componente de la sangre dotada de propiedades inmunitarias debido a los *anticuerpos* que posee. Un tratamiento a corto plazo para la miastenia gravis es inyectarle al paciente *inmunoglobulina*. Este tratamiento de *inmunoglobulina intravenosa* (IGIV) agrega *anticuerpos* a la sangre. De este modo se engaña al cuerpo inundándolo con una gran cantidad de *anticuerpos*. El sistema inmunológico se confunde y cree que todo está funcionando bien. Parece entonces que el sistema inmunológico detiene por un par de semanas la producción de los anticuerpos nocivos que estaba fabricando. Este tratamiento es muy costoso y debido a la escasa duración de sus resultados sólo se usa cuando se requieren beneficios rápidos, como mejorar la fortaleza física de la persona antes de una operación quirúrgica o en tratamientos de emergencia ante una *crisis miasténica*.



La mayoría de pacientes con Miastenia Gravis puede aspirar a vivir una vida más o menos normal si se somete a un tratamiento, en algunos casos o en pocos casos la Miastenia Gravis puede resultar en falla respiratoria, la cual requiere atención médica de inmediato, además la Miastenia Gravis puede conducir a algunas incapacidades significativas y a la inhabilidad de los pacientes para trabajar o simplemente llevar una vida normal.

### **2.1.7 Resumen**

Miastenia Gravis es una enfermedad de la unión neuromuscular, ésta puede producir debilidad muscular y graves problemas respiratorios sino se trata.

La MG no se trasmite por herencia mendeliana, pero los hijos de padres con MG tienen alrededor de 1000 veces más posibilidades de presentar la enfermedad que el resto de la población.

Existen tratamientos efectivos para la Miastenia Gravis. La mayoría de los pacientes con Miastenia Gravis pueden aspirar a llevar una vida saludable con niveles de actividad cercanos a los normales, siempre y cuando se logre la detección precoz y se apliquen los tratamientos adecuados.

## **2.2 Enfermedad Crónica:**

### **Definición de enfermedad crónica de la Organización Mundial de la Salud:**

La enfermedad crónica se define como un trastorno orgánico funcional que obliga a una modificación de los estilos de vida de una persona y que tiende a persistir a lo largo de su vida. Frente a la etiología no hay mayor claridad, hay una serie de factores que en conjunto dan pie a la enfermedad; entre estos factores se encuentran el ambiente, los estilos de vida y hábitos, la herencia, niveles de estrés, calidad de vida y la presencia de una enfermedad persistente que puede pasar a ser crónica (OMS, 1979).

**Barquin (2002)** considera que los trastornos o enfermedades crónicas varían desde los relativamente benignos, como una pérdida parcial que pueda ser auditiva, visual, etc., hasta enfermedades graves como el cáncer, las enfermedades cardiovasculares, diabetes, enfermedades músculo-esqueléticas, etc.; y aún más alarmante desde el punto de vista estadístico es que el mayor número de personas desarrollará algún tipo de incapacidad o enfermedad crónica que pueda llegar a ser causa de muerte.

**Lazarus y Folkman (1986)** hablan de la negación que se presenta inmediatamente después del diagnóstico, la cual cumple para el paciente una función protectora al reducir los niveles de estrés. Así, la negación cumpliría un papel importante en el manejo de la enfermedad, pues disminuiría el nivel de estrés en el paciente y permitiría un manejo más adecuado de su proceso de adaptación posterior a la enfermedad. De forma conjunta, el sentimiento de miedo se hace presente a lo largo de la enfermedad. Así, cada recaída, visita médica y análisis frecuentes pueden convertirse en una gran fuente de temor ante la posibilidad de agravamiento de la enfermedad.

**Kalker y Roser (1987)**, citados por Rodríguez (1995), definen la calidad de vida en los enfermos crónicos como el nivel de bienestar y satisfacción vital de la persona, aun teniendo en cuenta las afecciones producidas por su enfermedad, tratamiento y efectos colaterales.

Según esta definición, Haes y Van Knippenberg (1985-1987), citados por Rodríguez (1995), proponen que la calidad de vida dentro de la perspectiva de las personas con enfermedades crónicas debe ser vista como un constructo multidimensional que incluye, al menos, estatus funcional, síntomas relacionados con la enfermedad, funcionamiento psicológico y funcionamiento social.

El estatus funcional se refiere a la capacidad para ejecutar una gama de actividades que son normales para la mayoría de personas; incluye tres categorías; autocuidado, movilidad y actividad física. En cuanto a los síntomas relacionados con la enfermedad, son diversos en función del tipo de enfermedad y tratamiento. En el caso de pacientes con cáncer, los síntomas que se reportan con mayor frecuencia son dolor, fatiga, malestar corporal, estreñimiento, diarrea, náuseas, vómito y trastornos del sueño.

El funcionamiento psicológico pone de relieve niveles elevados de estrés psicológico entre los pacientes con enfermedades crónicas (World Health Organization, 2003). Cuando se evalúa este aspecto en enfermedades crónicas, se puede sobreestimar la prevalencia del estrés o de los trastornos debido a la inclusión de ítems que reflejan manifestaciones somáticas de perturbaciones psicológicas, tales como el cansancio físico y la pérdida del impulso sexual o del apetito. Entre los pacientes con cáncer estos síntomas pueden reflejar efectos físicos directos de la enfermedad o de su tratamiento.

### **2.3. Hacia una conceptualización del Estrés:**

Gracias a los avances médicos, los patrones de enfermedad son diferentes a los habituales en las postrimerías del siglo XIX o principios del XX. En pocas palabras: padecemos enfermedades distintas y tenemos más probabilidades de morir de forma diferente que la mayoría de nuestros antepasados [...], vivimos lo suficientemente bien y el suficiente tiempo como para irnos deteriorando lentamente (RM, 1995).

Muchas de las enfermedades actuales se caracterizan por la provocación de un daño lento y acumulativo: enfermedades del corazón, cáncer, trastornos cerebro vasculares, enfermedades autoinmunes etc. Este cambio en los patrones de enfermedad ha ido acompañado de cambios conceptuales en el modo de percibir el proceso de enfermedad en sí.

Hoy empezamos a ser capaces de conocer el complejo entrelazamiento entre la biología y las emociones, las infinitas formas en que la personalidad, los sentimientos y el pensamiento se reflejan e influyen en los hechos del organismo. Un buen ejemplo de esto es la cada vez más abundante investigación sobre las relaciones directas o indirectas que parecen existir entre estrés y enfermedad.

A pesar de que "estrés" es un término ampliamente utilizado, aún no se tiene una idea suficientemente clara y precisa sobre lo que el concepto abarca. Ya en 1995, Sandín nos advierte sobre este problema: ...llama la atención que después de medio siglo de profusa investigación del término estrés, aún siga siendo necesario delimitar el significado de dicho término en revistas especializadas. Y es que posiblemente no exista otro término en psicología sobre el que haya más ambigüedad y abuso. Es utilizado frecuentemente por psicólogos, médicos, psiquiatras, sociólogos... y por la gente en general, tanto en las conversaciones cotidianas como en la radio y televisión (Sandín, 1995).

El término estrés se ha convertido en un vocablo habitual de nuestra sociedad actual, situaciones que hace unas pocas décadas se habían explicado aludiendo a expresiones como "estar nervioso", "estar triste", e incluso "ser incompetente", en nuestros días, frecuentemente se engloban bajo la expresión "estar estresado". Se trata, pues, de un término complejo, extremadamente vigente e interesante, que genera, además una gran curiosidad. Curiosidad que, en la población general, se ha visto alimentada por los sucesivos descubrimientos que han ido aportando ciencias, aparentemente tan diversas, como la psicología y las distintas especialidades biomédicas (Carmen Sandi, 2001).

Diferentes modelos han tratado de dar cuenta de las relaciones existentes entre estrés y enfermedad. No obstante, hoy por hoy, carecemos todavía de una teoría específica, detallada y bien organizada, que sea capaz de articular los múltiples hallazgos que de manera inconexa se han ido efectuando sobre este tema (Crespo M, 2003).

A menudo identificamos el estrés con situaciones supuestamente "extraordinarias" que, de algún modo, se interpretan como ajenas a lo que "debería" experimentar un individuo en circunstancias normales. Sin embargo, el estrés es algo inherente a la vida del sujeto. Los individuos somos, en definitiva, el resultado de nuestras experiencias de estrés.

Podríamos decir que existe una falta de consenso para la definición del término y del concepto "estrés". Como veremos el estrés se ha utilizado históricamente para denominar realidades muy distintas: en ocasiones a las "situaciones problemáticas", en otras a las "respuestas" del individuo, incluso, en otras, a la interacción entre ambas y otros factores. Ello ha dado lugar a que, en la actualidad, se haya agregado una falta de precisión en la concepción de lo que abarca el fenómeno del estrés. Esta confusión se deriva del desconocimiento generalizado, de lo que significa la

vivencia de estrés para el organismo. Como humanos, nos vemos sometidos con frecuencia a las "sacudidas" que nos depara nuestros sistemas fisiológicos del estrés en situaciones como, por ejemplo, cuando debemos entregar un trabajo de forma inminente y carecemos de tiempo suficiente para terminarlo, o cuando alguien comunica la inesperada noticia de una enfermedad grave en algún familiar o amigo.

Algunos de los efectos de la activación fisiológica del estrés son fácilmente reconocibles, como la taquicardia, la sudoración, la repentina tensión muscular, o la hiperventilación pulmonar.

Otros, sin embargo, son menos aparentes, por tener lugar a nivel de los cambios metabólicos o celulares que, sin ser tan obvios, también van a tener sus consecuencias sobre nuestra conducta. La realidad es que todo, ese conjunto de respuestas, conocida como signos de "estar estresado", no suelen resultar gratas a las personas que las experimenta. De ahí las connotaciones negativas que, muchas veces, se adscriben al estrés.

Por otra parte, el estrés se ha podido asociar con distintos tipos de alteraciones en la salud de los individuos, que frecuentemente se traduce en una mayor vulnerabilidad al desarrollo de diferentes enfermedades. Algo que sucede particularmente cuando el estrés se experimenta de forma prolongada. Y tanto los resultados obtenidos a partir de estudios biomédicos, que han ido aportando pruebas a favor de dicha relación entre "estrés" y "enfermedad", como las experiencias personales de los individuos corroborando la validez de dicha relación (estrés-vulnerabilidad a la enfermedad), han contribuido, en gran medida, a generar una visión del estrés como sinónimo de "patología".

Ahora bien, antes de tomar una posición con respecto a lo que puede significar la vivencia de estrés en nuestros días es importante comprender, en primer lugar, qué significado funcional puede tener la reacción que despliega el organismo ante las situaciones estresantes. Para ello debemos tener en cuenta que esta reacción ha sido seleccionada, a lo largo de la escala evolutiva, por su contribución para facilitar la supervivencia de los individuos, fundamentalmente en situaciones que entrañan un peligro para la misma.

Como veremos las distintas respuestas fisiológicas que se ponen en marcha cuando el individuo percibe una amenaza para facilitar enormemente la puesta en funcionamiento de una serie de mecanismos dirigidos, fundamentalmente, a potenciar su fuerza y su resistencia física.

Algo que ha supuesto una ventaja indudable a nuestros antepasados evolutivos, en situación en las que debían luchar por alimento, cobijo, o por reproducirse, pierden sentido cuando se producen en los humanos, en circunstancias en las que no sería apropiado hacer un despliegue de fuerza, sino todo lo contrario.

Lo cierto es que nuestra sociedad se organiza progresivamente para asegurar una fácil adquisición de todo aquello por lo que tienen que luchar o defender los animales inferiores en la escala evolutiva.

Con el paso del tiempo vamos disfrutando de sistemas de alojamientos cada vez más sofisticados, con sistemas de calefacción y de aire acondicionado para protegernos contra los cambios extremos de temperatura; tenemos a nuestro alcance todo tipo de alimentos sin que se requiera por nuestra parte apenas el "mínimo esfuerzo" para conseguirlo; la sociedad se organiza en torno a parejas, tradicionalmente monógamas, que facilitan también la disponibilidad de una pareja sexual; etc. En cambio, nuestras fuentes de estrés son prioritariamente de origen psicosocial. Situaciones como las reuniones de trabajo, los compañeros o jefes molestos, la necesidad de realizar exposiciones en público, etc., se encuentran entre las que de forma habitualmente generan estrés en nuestra sociedad.

Sin embargo, se trata de situaciones que no requieren del despliegue de energía que pone en marcha la respuesta de estrés en el organismo, sino del uso apropiado de nuestras capacidades cognitivas.

A nivel cognitivo y social, los humanos nos hemos diferenciado drásticamente de la realidad que caracteriza a los individuos de otras especies sin embargo, nuestra fisiología no se ha modificado en consonancia. Podemos reaccionar ante un examen oral con el mismo conjunto de respuestas que presenta un animal amenazado por un predador en la selva. En el momento del examen, esta respuesta quizá no sean útiles, pero sí lo serán, en cambio, si notamos las primeras señales de un terremoto y debemos correr para abandonar un edificio.

Igualmente, el estrés nos ayuda a menudo a trabajar más rápido y, de este modo, poder cumplir con alguna obligación importante. Por tanto, aunque se trata de una respuesta en muchas ocasiones inútil y molesta, en otras la vivencia de estrés puede sernos útil incluso a los humanos.

Es esencial conocer cómo se caracteriza y que representa el estrés a nivel biológico, algo que nos ayudará a aprender a detectar e interpretar nuestras reacciones fisiológicas y conductuales. Es importante saber, también, como puede verse alterados

nuestro organismo y nuestra "mente" si las vivencias estresantes son demasiado intensas o duraderas (Carmen Sandi, 2001).

Existen diferentes modelos explicativos del estrés y a continuación se hará un recorrido sobre estos a los fines de poder ir construyendo una conceptualización necesaria para este trabajo de investigación.

### **2.3.1 Modelos basados en la respuesta: (el estrés como respuesta fisiológica):**

Comenzando con la perspectiva de Selye y su modelo basado en la respuesta, es considerado por muchos el “padre del concepto moderno de estrés” tal como lo entendemos en la actualidad, se desarrolló en el área de la biología, en concreto, en el de la fisiología. Pues marcó un hito insoslayable en el desarrollo de dicha noción. Desde los años treinta del pasado siglo y a raíz de sus experimentos sobre la comunicación hormonal del cuerpo humano, Hans Selye empezó a destacar la posible relación de las respuestas fisiológicas de estrés y las enfermedades. Selye conceptualiza el estrés como una respuesta no específica del organismo que puede ser provocada por cualquier estresor medioambiental que atente contra la homeostasis o equilibrio del organismo (síndrome de adaptación general) (H, 1956).

Selye consideraba que esta respuesta de estrés era estereotipada e implicaba una activación del eje hipotálamo-hipofísico-suprarrenal y del sistema nervioso autónomo.

Por otra parte, este síndrome contempla secuencialmente el impacto que las amenazas o agresiones externas ejercen sobre el organismo, incluyendo tanto las respuestas adaptativas iniciales, como las consecuencias negativas del mantenimiento sostenido de la situación de estrés. Tal proceso recibió el nombre de “Síndrome General de Adaptación” (SGA) y fue descrito según esta teoría como un proceso de tres etapas diferenciadas (Lazarus R, 1986):

*1)-Reacción de alarma:* que provoca la movilización de las defensas del organismo para combatir el estresor mediante la acción del sistema nervioso simpático y la corteza y médula de las glándulas suprarrenales (que secretan glucocorticoides y adrenalina, respectivamente), activando los sistemas corporales de modo que maximicen su fuerza y preparándolos para una respuesta de lucha o huida. Puesto que el estado de alarma no puede mantenerse de forma continua, si la situación aversiva se prolonga durante un tiempo, en el caso de no morir, el organismo pasaría a una segunda fase.

**2)-Fase de resistencia:** en esta fase, las respuestas del organismo cumple el objetivo opuesto al de la fase anterior. Si la amenaza no desaparece, lo más adaptativo para el organismo es asegurarse una distribución paulatina de sus recursos, de modo que no se agoten; para ello utiliza los recursos energéticos disponibles y, al mismo tiempo, los sistemas y órganos innecesarios para sobrevivir a la emergencia disminuyen sus funciones, por ejemplo, los sistemas digestivo y reproductivo, mientras que otros, como el inmune incrementan su actividad. La duración de esta fase dependerá de la duración de este estresor y de la capacidad adaptativa del organismo. Si éste puede adaptarse, la etapa de resistencia perdurará durante un tiempo prolongado. El aspecto externo de la persona en esta fase parece normal, pero fisiológicamente el funcionamiento del cuerpo no lo es. La continuación del estrés producirá cambios fisiológicos y hormonales. En este caso, la respuesta fisiológica predominante es la del eje hipotálamo-hipofisario-adrenal. Sin embargo, si las circunstancias aversivas se mantienen durante un período mayor, las adaptaciones corporales conseguidas a través de toda esta serie de mecanismos de adaptación fisiológica pueden llegar a ser insuficientes, e incluso a perderse. El individuo entra, entonces, en una tercera fase.

**3)-Fase de agotamiento:** esta fase se produce siempre y cuando las circunstancias estresantes sean de considerable magnitud y se experimenten durante un período de tiempo más o menos prolongado. La capacidad de resistencia del organismo se agota, produciéndose un derrumbamiento físico que el autor de la teoría relacionaba con la depresión y en ocasiones con la muerte. Selye creía que estas demandas terminaban cobrándose un precio, emparentando esta etapa con el inicio de las denominadas enfermedades de adaptación, aquellas anomalías que se relacionan con un estrés continuo y persistente (enfermedades como las úlceras pépticas, las colitis ulcerosas, la hipertensión y la enfermedad cardiovascular, el hipertiroidismo y el asma, o cambios en el sistema inmunológico que favorecen la aparición de infecciones).

Como señalábamos anteriormente, Selye centró el énfasis de la problemática del estrés y las características de la respuesta fisiológica emitida por los organismos. Desde su punto de vista, esta respuesta fisiológica constituiría un patrón de, una activación ante la exposición a cualquier tipo de estresor, entre los que incluyó tanto aquellos de naturaleza física como los de naturaleza emocional.

Luego de una mayor evolución de su teoría, Selye hizo una distinción entre estrés positivo y negativo. Si recordamos lo expuesto anteriormente, Selye contemplaba al estrés, al menos inicialmente, como una "activación" fisiológica y específica. Sin embargo, a una edad ya avanzada 1974, reconoció la inexactitud de su propuesta y, de



hecho, realizó un primer intento clasificador del estrés diferenciando entre, “Eustrés” estrés que se asocia a sentimientos positivos y procesos fisiológicos de protección y “Distrés” estrés que se relaciona con sentimientos negativos y funciones destructivas para el organismo (Lazarus R, 1986).

Por poner un ejemplo: cuando un depredador nos acecha, si el resultado es que corremos estamos teniendo una respuesta de eustrés (con el resultado positivo de que logramos huir). Si por el contrario nos quedamos inmóviles, presas del terror, estamos teniendo una respuesta de distrés (con el resultado negativo de que somos devorados). En ambos casos ha habido estrés. Se debe tener en cuenta además, que cuando la respuesta estrés se prolonga demasiado tiempo y alcanza la fase de agotamiento, estaremos ante un caso de distrés.

No cabe duda de que esta distinción constituya un enriquecimiento de las ideas formuladas por este autor. Ahora bien, su validez ha sido confirmada por las numerosísimas investigaciones realizadas posteriormente por distintos equipos de investigación. A modo de ejemplo, comentaremos en los resultados obtenidos en experimentos dirigidos a estudiar las interacciones entre estrés y función inmunológica. Así, se ha podido observar que algunos tipos de "eustres" potencia la capacidad de reacción de este sistema, mientras que el "distres" tiende a reducirla.

No obstante, aunque los conceptos de “eustres” y “distres” son más o menos conocidos y aceptados, su utilización tanto a nivel científico, como clínico, o divulgativo, es prácticamente nula. En cambio, lo que predomina es la utilización inespecífica y generalizada del término "estrés", el cual, en la gran mayoría de los casos, se emplea de acuerdo con las connotaciones del “distres”.

Selye, llegó a ampliar su concepto al afirmar que el estresor no era exclusivamente de naturaleza física sino que también podía ser de naturaleza psicológica, como ocurre en el caso de emociones tales como el temor, la alegría, el odio, etc. Incluso consideró el factor psicológico como el más frecuente activador de respuestas ante situaciones estresantes, aunque dejando claro que no puede ser considerado como el único factor\_ (Selye, 1983).

El modelo del estrés, entendido como respuesta, ha recibido diversas críticas. Entre las principales, se cuestiona si las reacciones de las personas ante el estrés son en realidad tan uniformes como Selye plantea (Lazarus R, 1986). Estudios posteriores llevarlos a cabo en diversos laboratorios, han indicado que la respuesta al estrés no siempre presenta un único tipo de activación fisiológica. Se ha podido comprobar diferencias cuantitativas en la activación de los diversos sistemas

fisiológicos que se activan en respuesta a distintos estresores. No obstante estas críticas, los trabajos de Selye abrieron un nuevo e importante campo de investigación en la medicina y aportaron argumentos para postular que un estímulo psicológico puede provocar una respuesta fisiológica; al mismo tiempo, ofrecieron un marco teórico que posibilitó las investigaciones sobre el estrés en las ciencias de la salud.

### **2.3.2 Modelos basados en el estímulo (estresores)**

Estos modelos tienen una influencia menor en la investigación del estrés, aunque han sido muy utilizados en psicopatología. En este tipo de modelos, el estrés se identifica con aquellos estímulos ambientales que pueden llegar a perturbar el funcionamiento del organismo. «El estrés es una variable independiente que actúa sobre el organismo y que se identifica con carga o demanda» (Crespo M, 2003). Este tipo de modelos suelen establecer una relación directa entre el estresor y la enfermedad. Véase, por ejemplo, la propuesta de Meyer, en su historia vital (*life chart*), en la que, mediante una ficha personal de cada paciente, se describían sus situaciones vitales ordenadas de forma cronológica, con el objeto de llegar a conocer el contexto social en el que apareció la enfermedad.

Siguiendo esta línea de investigación, se han producido varios intentos para tratar de delimitar las situaciones que constituyen estrés, lo que ha dado lugar a diversas clasificaciones. Véase por ejemplo el «Inventario de experiencias recientes», de Holmes y Rahe (Holmes TH, 1967), donde se establece un listado de 43 sucesos vitales, ordenados según el grado de reajuste requerido por el organismo a la hora de recuperar su homeostasis tras la aparición del suceso estresante, y entre los que se encuentran, por ejemplo, en primer lugar, la muerte del esposo o la esposa. Estos agentes estresantes no provocan la enfermedad de manera inevitable, sino que parecen aumentar el riesgo de contraer enfermedades o, si ya se tienen, de que las defensas del organismo se vean superadas por ellas. La principal crítica que puede hacerse a este tipo de modelos basados únicamente en el estímulo es que la situación no es tan simple como dan a entender, ya que si la mera exposición al estresor fuera la causante de la reacción y de los problemas del sujeto, todos aquellos que sufren los mismos estresores reaccionarían del mismo modo y la evidencia nos indica que no es así» (Crespo M, 2003).

### **2.3.3 Modelo transaccional, basado en la interacción**

A partir de su nacimiento el ser humano, queda inserto en un medio ambiente social y natural. Desde ese momento y durante toda su vida, el individuo se

relacionará de manera incesante con dicho entorno. En esta relación el sujeto no asume una posición pasiva; no recibe las influencias sin reacción alguna, sino todo lo contrario, se manifiesta como sujeto actuante ya que al enfrentarse a las demandas del medio reacciona y lo modifica de acuerdo con sus necesidades y preferencias. El sujeto y el ambiente mantienen una relación bidireccional: el medio influye sobre el hombre y éste selecciona, rechaza y aun modifica o transforma el medio. Esto se presenta por lo tanto, bajo la forma de interacción (Davini, 1978).

De acuerdo a la teoría transaccional, el estrés aparece como el resultado de esta relación, cuando las demandas del medio se perciben como amenazas. Como observan Lazarus y Folkman (1986), el estrés no pertenece a la persona o al medio, ni tampoco es un estímulo o una respuesta, "el estrés psicológico es una relación particular entre el individuo y el entorno que es evaluado por éste como amenazante o desbordante de sus recursos y que pone en peligro su bienestar" (Lazarus R, 1986).

Desde esta perspectiva de Lazarus y Folkman al contrario que los anteriores modelos donde el organismo es presentado como un ente pasivo, «El estrés deja de ser un concepto simple y estático para pasar a implicar un complejo conjunto de variables e interacciones» (Crespo M, 2003).

En esta teoría se desarrolla el aspecto cognitivo y las evaluaciones adaptativas o desadaptativas que se pueden hacer sobre la realidad (Lazarus R, 1986). Desde esta visión, el estrés se originaría a partir de las relaciones particulares entre la persona y su entorno, por lo que se acentúan los factores psicológicos que median entre los estímulos (estresores) y las respuestas de estrés.

Actualmente una de las más reconocidas definiciones de "estrés" es justamente la de estos autores, quienes lo definen como una relación entre la persona y el ambiente, el cual es cognitivamente evaluado como significativo y que excede a sus recursos\_ (Lazarus R, 1986).

Para Lazarus y Folkman, el proceso básico que media entre el acontecimiento y la reacción estresante o no, es la valoración cognitiva que el sujeto hace de la situación, que adopta dos formas básicas:

**1.- Valoración primaria:** determina en primera instancia el significado del acontecimiento para el sujeto, es un patrón de respuesta inicial, en el cual la persona evalúa la situación en base a cuatro modalidades: a) valoración de la amenaza, que se presenta cuando la persona anticipa un posible peligro; b) valoración de desafío, que se presenta ante una valoración de amenaza en la que además existe una posibilidad de ganancia; c) evaluación de pérdida, cuando ha habido algún perjuicio o daño como una

enfermedad incapacitante, un deterioro a la estima propia o haber perdido a algún ser querido; y d) valoración de beneficio, que no genera reacciones de estrés. Ejemplos: ¿Tengo problemas o puedo verme beneficiado, en el presente o en el futuro? Y si es así, ¿de qué modo?»

**2.- Valoración secundaria:** el sujeto valora los propios recursos para enfrentar la situación, se busca, determinar las acciones a realizar para enfrentar el estresor y la percepción de las habilidades de afrontamiento. En este caso, la persona se pregunta: « ¿Qué puedo hacer, si es que puedo hacer algo?».

La interacción entre la valoración primaria y secundaria determina el grado de estrés, la intensidad y la calidad de la respuesta emocional.

Podemos decir entonces que según la perspectiva de estos autores, es la interpretación que el sujeto hace de los acontecimientos la verdadera fuente del grado de estrés sufrido y no el acontecimiento en sí mismo.

La respuesta de estrés sólo aparece si el sujeto valora la situación como potencialmente negativa y se siente incapaz de hacerle frente con sus recursos. «En consecuencia, dentro del modelo transaccional, el proceso de estrés no puede entenderse sin referencia al proceso de afrontamiento, definido como aquellos procesos cognitivos y conductuales constantemente cambiantes que se desarrollan para manejar las demandas específicas que son evaluadas como excesivas o desbordantes de los recursos del individuo» (Crespo M, 2003).

Estos autores plantean el afrontamiento como un proceso cambiante en el que el individuo, en determinados momentos, debe contar principalmente con estrategias defensivas, y en otros con estrategias que sirvan para resolver el problema, todo ello a medida que va cambiando su relación con el entorno.

**Recapitulando, para Lazarus, el planteamiento de los procesos de estrés incluyen siempre los siguientes elementos:**

1)- El estresor, puede estar constituido por una causa externa o por un agente interno. Las fuentes generadoras de estrés son diversas, puede ser una demanda ambiental, social o interna. Asimismo, pueden ser hechos positivos o negativos. Sin embargo, el grado de la reacción de estrés más que depender de estos eventos, dependerá del tipo de pensamientos evaluativos que tenga la persona. Un evento negativo no siempre ocasionará malestar, éste se origina cuando las demandas impuestas por la situación son valoradas como excedentes a las habilidades para

afrontarlas (Lazarus & Folkman, 1986). Los estresores presentan como características básicas el ser intensos, provocar tendencias incompatibles y ser incontrolables (Cassaretto et al., 2003).

2)- Un proceso de evaluación cognitiva, que valora hasta qué punto una situación puede ser considerada como benigna o, por el contrario, podría ser nociva o suponer una amenaza. De las investigaciones de Lazarus sobre los usuales patrones que propician el estrés se confirma que el subjetivismo y la distorsión de la evaluación de las situaciones son elementos que requieren de corrección para un adecuado y adaptativo afrontamiento del estrés. Esto resulta sumamente valioso para reafirmar la importancia de la interpretación que hace la persona de los hechos y la necesidad de educar en criterios y patrones cognitivos que conduzcan a una aproximación lógica, realista y objetiva a la realidad. Entonces una misma situación puede o no ser considerada un estímulo estresor, de acuerdo a que valoración cognitiva realiza cada sujeto, esto nos permite afirmar que el estrés es un estado básicamente psicológico.

3)-Las estrategias de afrontamiento desarrolladas tanto a nivel cognitivo, como conductual, para hacer frente a las situaciones estresantes.

4)-La reacción de estrés, que está compuesta por un complejo patrón de acciones fisiológicas y conductuales. Cabe aclarar que los aspectos fisiológicos no serán considerados a la hora de analizar los datos obtenidos en el trabajo de campo. De igual modo se cree pertinente sentar las bases mínimas para poder comprender las explicaciones funcionales que se han ofrecido para justificar la existencia de la respuesta fisiológica de estrés. Para ello, sirva decir que ante una situación de amenaza o de peligro para el individuo, el organismo reacciona poniendo en marcha mecanismos tanto del sistema nervioso central, como de ciertos sistemas periféricos.

En el momento que se percibe una situación como estresante se produce una rápida activación del sistema nervioso simpático-adreno-medular, con la consiguiente liberación de adrenalina (capaz de proporcionar energía rápidamente) y noradrenalina a la circulación sanguínea y, en el caso de la noradrenalina, también localmente sobre ciertos órganos, como, por ejemplo, el corazón.

Simultáneamente, se inicia la activación del eje hipotálamo-hipofisario-adrenal. Esta respuesta en cadena se produce a través de hormonas, y es un poco más lenta. De hecho, desde el disparo de la reacción de alarma, hasta que se liberan a la

circulación sanguínea los productos finales de este eje neuroendocrino, los glucocorticoides (elevan la disponibilidad de glucosa, evitando su almacenamiento), transcurren unos cuantos minutos de demora.

Además, el sistema nervioso simpático-adrenomedular produce otra serie de cambios fisiológicos: el aumento de la fuerza de contracción del corazón y la tasa cardíaca, así como el incremento de la presión sanguínea y el ritmo respiratorio. Estos cambios facilitan la rápida circulación de la sangre, y con ella el aporte de glucosa y oxígeno tanto a los músculos con funciones motoras, como el cerebro, reduciéndose la circulación en otras partes del organismo, como por ejemplo, el sistema digestivo.

Otra de las manifestaciones del estrés, como la dilatación de las pupilas, la sudoración, la sequedad de boca, o la tensión muscular, también se explican esencialmente por la sobre activación del sistema nervioso simpático.

En lo que respecta a la estrategia de ahorro de energía, destacan la interrupción de la digestión y la incontinencia urinaria. Por otra parte, el organismo también suspende otros procesos confines más lejanos, como las funciones reproductoras, o las funciones de conservación y reparación de tejidos y enfermedades. Las acciones desplegadas sobre las funciones reproductoras son dobles: se reduce la producción de distintas hormonas sexuales, inhibiéndose así de forma considerable el impulso sexual y, por otro, la secreción de otra hormona, la prolactina, la cual facilita la interrupción de posibles embarazos en curso. En lo que respecta a las funciones de conservación o reparación, el efecto más notable del estrés es la supresión de las funciones del sistema inmunológico.

En resumen, la principal ventaja de la respuesta fisiológica de estrés sería su capacidad para preparar a los organismos para la acción, de modo puntual y urgente. La idea es que el individuo cuente con recursos para aumentar sus capacidades de reacción ante un peligro, o una amenaza para su supervivencia.

Se trata, por tanto, de un patrón de activación fisiológico transitorio. Una vez pasado o resuelto el peligro, la estimulación del sistema nervioso simpático cederá.

La desventaja de la respuesta fisiológica del estrés surge, por la activación mantenida en el tiempo que puede desencadenar efectos altamente perjudiciales en el organismo.

#### **2.3.4 AFRONTAMIENTO:**

Las consecuencias negativas del estrés son reguladas por un proceso que es denominado afrontamiento. El afrontamiento es entendido como un esfuerzo cognitivo

y conductual orientado a manejar, reducir, minimizar, dominar o tolerar las demandas externas e internas que aparecen y generan estrés (Halstead, Bennett, Cunningham, 1993).

El afrontamiento ayuda a identificar los elementos que intervienen en la relación dada entre situaciones de la vida estresantes y síntomas de enfermedad. El afrontamiento actúa como regulador de la perturbación emocional. Si es efectivo, no se presentará dicho malestar; en caso contrario, podría verse afectada la salud de forma negativa, aumentando el riesgo de mortalidad y morbilidad (Casaretto et al., 2003).

Por su parte, las estrategias de afrontamiento son los procesos concretos y específicos que se utilizan en cada contexto y pueden ser cambiantes dependiendo de las condiciones desencadenantes (Carver & Scheier, 1994; Fernández- Abascal, Palmero, Chóliz & Martínez, 1997, en Cassaretto et al., 2003).

Las estrategias de afrontamiento son consideradas con un conjunto de recursos y esfuerzos tanto cognitivos como comportamentales orientados a resolver el problema, a reducir o eliminar la respuesta emocional o a modificar la evaluación inicial de la situación (Lazarus y Folkman 1984).

La utilización de determinada estrategia de afrontamiento va a depender de la situación en sí, la evaluación cognitiva y el control percibido, las emociones y/o la activación fisiológica (Muller y Spitz, 2003).

La tendencia a generalizar su uso se convierte en estilos de afrontamiento o formas características o relativamente estables que las personas utilizan para enfrentarse a situaciones estresantes (Martin-Jiménez y Fernández- Abascal, 1997).

Los estilos de afrontamiento pueden focalizarse en el problema, en la emoción o en la valoración de la situación; al dirigirse al problema, se consolida un estilo de afrontamiento orientado a manipular o alterar las condiciones responsables de la amenaza. Al dirigirse a la respuesta emocional, el estilo de afrontamiento se orienta a reducir o eliminar la respuesta emocional generada por la situación. Si se dirige a modificar la evaluación inicial de la situación, el estilo de afrontamiento tiende a reevaluar el problema. Los esfuerzos cognitivos o comportamentales pueden darse de manera activa o evitativa; activa al movilizar esfuerzos para los distintos tipos de solución de la situación y pasiva al basarse en no hacer nada sobre la situación y esperar que cambien las condiciones, y de manera evitativa, intentando huir de la situación y/o de sus consecuencias (Fernández Abascal y Palermo, 1999).

**Lazarus y Folkman (1986) distinguieron dos tipos de afrontamientos principales:**

**1)- El afrontamiento centrado en el problema:** consiste en la adopción de una estrategia dirigida a actuar sobre la situación, con el objetivo de solventar los problemas que ésta presenta. Por ejemplo si consideramos que nuestra fuente de estrés es nuestro jefe inmediato, una actuación de acuerdo con esta estrategia sería la valoración de las posibilidades de solicitar un cambio de departamento o, alternativamente, de buscar otro trabajo que nos permita abandonar el actual.

**2)- El afrontamiento centrado en la emoción:** implica la realización de un cambio en el modo en que el sujeto enfrenta o interpreta lo que está sucediendo. Así pues, no se intentaría, como en el caso anterior, modificar la situación problema, sino cambiar, de algún modo, nuestra actitud hacia ella.

Este tipo de estrategias pueden adoptarse tanto cuando las circunstancias no permiten soluciones “centradas en el problema” (casos como, por ejemplo, la muerte de un familiar que, una vez ha ocurrido, es imposible cambiarla), como en otras muchas en las que tales actuaciones sí serían posibles. Por ejemplo, la reacción de estrés experimentada en el caso de que la muerte familiar cercano se interprete como algo catastrófico podrá verse enormemente mitigada si el sujeto consigue reinterpretar el hecho como algo natural y universal, o intenta aplicar estrategias de negación y distanciamiento.

Existen diferentes instrumentos para evaluar las respuestas emitidas ante situaciones de estrés en su mayoría derivados de la teoría de Lazarus y Folkman, en nuestro caso se utilizará la adaptación española del Inventario de Estrategias de Afrontamiento llevada a cabo en el departamento de Personalidad, Evaluación y Tratamiento Psicológicos de Facultad de Psicología de Sevilla por F. J. Cano García L. Rodríguez Franco J. García Martínez

**A modo de resumen Lazarus propone un modelo integrador según el cual el estrés está determinado por:**

La interacción entre los “estresores” y la “reacción” de estrés; la evaluación cognitiva que el individuo realice acerca de: (i) la situación estresante, y (ii) sus propias capacidades para resolver o, por el contrario, ser superado por la misma, y las estrategias de afrontamiento adoptadas y su grado de eficiencia, o ineficacia, para conseguir la adaptación del individuo ante las circunstancias estresantes.

Por lo desarrollado anteriormente es que nos basaremos fundamentalmente para esta investigación en el modelo transaccional de Lazarus y Folkman (Lazarus RS,



1984), por ser considerado uno de los mejores modelos psicológicos del estrés. Estos autores definieron el estrés como un conjunto de relaciones particulares entre la persona y la situación, siendo ésta valorada por la persona como algo que excede sus propios recursos y pone en peligro su bienestar personal. De este modo, el individuo y el entorno mantienen una relación bidireccional y recíproca, donde la evaluación cognitiva de la situación es un elemento fundamental.

Las consecuencias negativas del estrés según esta teoría son reguladas por un proceso que es denominado afrontamiento, entendido como un esfuerzo cognitivo y conductual orientado a manejar las demandas que generan estrés.

La eficacia o ineficacia del afrontamiento, como respuestas a las situaciones de estrés, determinarán, que la salud de un sujeto pueda verse afectada de forma negativa. Se ha propuesto que los altos niveles de estrés constituyen un factor de riesgo para la salud, tanto en personas sanas como en personas que sufren alguna enfermedad. Dado que el estrés no solo puede actuar como factor de riesgo, sino que puede funcionar como factor de mantenimiento de la enfermedad y/o como consecuencias de padecer una enfermedad. (Brannon L, 2001) (Muñoz M, 2001).

Por lo que sabemos, y para concluir, el estrés puede afectar a la salud de las personas de diversas formas:

- Influyendo en el curso de una enfermedad, bien sea en su desarrollo, agravamiento o interferencia en la recuperación (p. ej., disminuyendo la capacidad defensiva del sistema inmunológico).
- Interfiriendo en el tratamiento (p. ej., mediante la puesta en marcha de mecanismos de afrontamiento inadecuados que impiden una buena relación con el personal médico).
  - Constituyendo un factor de riesgo adicional para la salud.
  - Aumentando la frecuencia de conductas nocivas para la salud: fumar, beber alcohol en exceso, etc.
- Generando respuestas fisiológicas que pueden relacionarse con el problema (p. ej., contracturas tensionales).

**CAPÍTULO III**  
**ESTADO DEL ARTE**

Los artículos científicos que se transcriben a continuación se seleccionaron por cumplir con los criterios de evaluación para la presente investigación dado que en ellos existe evidencia de que el cerebro modula las respuestas inmunes y a la vez el sistema inmunológico puede influir en el sistema nervioso central. De esta manera se fundamenta que el estrés aumenta la susceptibilidad a enfermar y altera la evolución de las enfermedades al inducir desórdenes en la inmunorregulación.

### **3.1 Psiconeuroinmunología -Avelina Pérez Bravo- Servicio de Psiquiatría. Hospital Xeral de Vigo.**

—“Un alma triste puede mataros más rápidamente, mucho más rápidamente que un microbio“ J. Steinbeck.-

La psiconeuroinmunología es una disciplina que aglutina a investigadores de numerosas especialidades médicas tales como neurociencias, inmunología, fisiología, farmacología, psiquiatría, psicología, ciencias de la conducta, reumatología y enfermedades infecciosas (Prolo P, 2002 Jun) y que estudia las interacciones entre el Sistema Inmune (SI), la conducta, Sistema Nervioso Central (SNC) y el Sistema Endocrino (SE).

Como tal parcela de conocimiento presenta su desarrollo es reciente, apoyado en los trabajos de Glasser, Adler, Dantzer y Cohen, ya que durante tiempo se creyó que el Sistema Inmune era un sistema exclusivamente autorregulado. Ahora sabemos que el Sistema Nervioso Central desempeña un importante papel en su regulación y existe una reciprocidad en el control del propio cerebro por el Sistema Inmune (Abbas AK, 1991) (Ader R, 1991).

La red de conexiones que entretejen estos tres sistemas presenta una elevada complejidad, lo que conlleva dificultades metodológicas en el estudio de sus interacciones presentando los hallazgos experimentales una baja homogeneidad y siendo difícil su replicación. Las evidencias proporcionadas por los diversos trabajos de Investigación permiten concluir:

**1.-** Que las células del Sistema Inmune expresan receptores para una amplia variedad de moléculas reguladas en parte por el Sistema Nervioso Central (Kaplan HI, 1995).

**2.-** Que la identificación de fibras del Sistema Nervioso Central en los tejidos linfáticos (timo, médula ósea, ganglios o bazo) muestra la comunicación directa entre el sistema Nervioso Central y el Sistema Inmune y este papel parece corresponder de modo significativo al sistema nervioso vegetativo.

**3.-** Que las lesiones de regiones del Sistema Nervioso Central en los estudios con animales llevados a cabo en la década de los 60 evidencian la regulación del Sistema Inmune por el cerebro (Kaplan HI, 1995).

**4.-** Que otra evidencia de que existe una conexión entre el SNC y el SI es que los procesos de aprendizaje son capaces de influenciar el SI, condicionándolo (Ader R., 2003), ya sea potenciándolo o reduciéndolo a partir de las experiencias de la vida o del condicionamiento Pavloviano (Robinson FP, 2002 ).

### **3.1.1 Estrés y Sistema Inmunológico**

Selye, pionero en los trabajos sobre el estrés, integró ya en sus trabajos de 1936 el alcance del sistema inmunitario (atrofia tímica) en el concepto original. Posteriormente Solomon (1964) explora las relaciones entre estrés, emoción, alteraciones inmunológicas y enfermedad física y mental. Un concepto de estrés que

evolució desde sus orígenes como respuesta inespecífica a lo que hoy se considera un fenómeno psicobiológico complejo de alarma y adaptación que permite al organismo hacer frente a situaciones de peligro.

Los estudios sobre los efectos del estrés sugieren que éste puede alterar el Sistema Inmune llevando al desarrollo de infecciones, cáncer o enfermedades autoinmunes. Durante los años 50-60 se llevaron a cabo numerosos experimentos con animales a los que sometía a diversos estreses observándose un aumento en su morbimortalidad. Son numerosos los datos procedentes de la experimentación animal existentes en la literatura: coinciden, en general, en que el estrés inhibe las respuestas inmunes aunque hay autores que usando estreses crónicos encuentran una potenciación de aspectos humorales y celulares del Sistema Inmune.

Nuevamente la capacidad de adaptación de un organismo a un estímulo modifica la respuesta inmune (F, D., 2003), factor éste, que va a condicionar las respuestas individuales frente a infecciones, cáncer, acontecimientos vitales negativos. Es importante también el timing de las interacciones entre el estrés y el Sistema Inmune existiendo etapas en la vida de mayor vulnerabilidad, como la fetal y perinatal y la senescencia (Coe CL, 2003 Feb).

Los estudios en humanos son difíciles de realizar, por la gran cantidad de parámetros que es necesario monitorizar en sujetos sometidos a situaciones de estrés. Tenemos datos de estudiantes en periodos de exámenes finales, de familiares de enfermos de Alzheimer o sujetos en fase de divorcio y en todos ellos se observa una disminución de la función inmune, bien directa o indirectamente por el aumento de expresión de herpes virus latentes (Kaplan HI, 1995). Se han estudiado también sujetos en proceso de duelo (Schleifer SJ, 1983) un estrés muy grave en la escala de valoración de acontecimientos vitales negativos que se ha relacionado con un aumento en la morbimortalidad. Muchos de los estudios actuales se centran en pacientes con VIH (Kemeny, 2003) o cáncer (Riley, 1981). Aunque el desarrollo de la enfermedad cancerígena está condicionado por la propia patofisiología de la enfermedad hay que considerar los factores de resistencia personales del individuo que modifican la evolución de la enfermedad (por ejemplo, la aparición de metástasis) y que incluyen: la manera de responder al estrés y a la enfermedad, así como los lazos de soporte social, o el estado emocional. Esto es aplicable también a pacientes con VIH.

*En general, podemos afirmar que un acontecimiento estresante puede afectar al Sistema Inmune de dos modos:*

1.- Produciendo cambios en la distribución de células en el organismo, lo que influencia la respuesta local a un agente patógeno.

2.- Puede alterar propiamente la respuesta celular.

¿A través de qué mecanismos neuroendocrinos se explica la acción del estrés o de las lesiones del Sistema Nervioso Central sobre el Sistema Inmune? Noha Sadeck y Nemeroff (Noha Sadek, Release Date: August 24, 2000 ) afirman que las alteraciones neurobiológicas que subyacen a un trauma vital precoz involucran a: 1.- Eje hipotálamo hipofisario y CRF, 2.- El sistema nervioso vegetativo, 3.- El hipocampo.

Tanto en el estrés agudo como en el crónico el CRF parece mediar la respuesta endocrina a través del eje hipotálamo- hipofisario; las reacciones emocionales a través de la amígdala; las respuestas cognitivas a través de las neuronas corticales de CRF y la respuesta autonómica a través de proyecciones de la amígdala a los núcleos del tronco del encéfalo.

Cuando el estrés es intenso o crónico los cambios pueden llegar a ser permanentes, con una respuesta al estrés por parte del eje hipotálamo-hipofisario o CRF y del sistema noradrenérgico caracterizadas por una hipersensibilidad a los estímulos (estudios con mujeres abusadas en la infancia)

Nos enfrentamos, por tanto, a una respuesta al estrés canalizada a través de catecolaminas, endorfinas, citokinas, prolactina (Johnson JD, 2002 Apr).

### **3.1.2 Psiquiatría y función inmune**

*Las interacciones entre SI y SNC son importantes para la Psiquiatría por varios motivos:*

1.- Las alteraciones inmunológicas provocadas por el estrés pueden predisponer a alteraciones tales como cáncer, infecciones y autoinmunidad (Smith MM, 2002 ), sin olvidar la necesidad de una cierta vulnerabilidad previa.

2.- Las alteraciones del SI pueden producir disfunciones del SNC con sintomatología psiquiátrica (esclerosis múltiple, Lupus eritematoso sistémico, vasculitis, artritis reumatoide, miastenia gravis) semejante a la clínica depresiva mayor o a los trastornos por ansiedad.

3.- Permiten modelos experimentales y periféricos de estudio de la patología psiquiátrica: Así en la depresión se han usado modelos con linfocitos periféricos, observándose una disminución en el número de receptores para los esteroides adrenales.

Factores como la edad, el sexo y la severidad de la depresión parecen influir en la función inmune. Dado que los deprimidos tienen alteraciones en la secreción del cortisol y este es un potente regulador de la función inmune podría ser esta una vía explicativa de los hallazgos. Recordemos además, que situaciones de estrés y depresión se han asociado a empeoramiento de trastornos como cáncer e infecciones (Raison CL, 2001).

Uno de los marcadores biológicos más consistentes en la depresión mayor es la alteración del sueño y fundamentalmente el despertar precoz. Trastornos del sueño forman parte de la sintomatología de entidades discutidas como la fibromialgia (pacientes que acaban engrosando la lista de espera de las consultas psiquiátricas, etiquetadas como neuróticas) o el Síndrome de Fatiga Crónica. Así mismo el ritmo de vida actual, con la privación de sueño facilitada por los ritmos de trabajo y los turnos y alteraciones de los ritmos de sueño desde edades tempranas (jóvenes y fin de semana), modifican de modo significativo la cantidad y calidad de horas de sueño. Hemos mencionado anteriormente como existen relaciones entre SI y sustancias que controlan los ritmos básicos. Por ello se ha estudiado la relación entre SI y sueño (Rogers NL, 2001).

En cuanto a las llamadas psicoterapias poco se conoce sobre los fundamentos neurobiológicos de las técnicas de prevención del estrés, entrenamiento en relajación, biofeedback, aunque mejorar el estilo de vida, o manejar adecuadamente los sentimientos de culpa (Dickerson SS, 2004) que según Dickerson puede asociarse a un aumento de citocinas, pueden, a la luz de los conocimientos anteriores, mejorar la función inmune. E Irwin (Irwin MR, 2003) publicó un trabajo sobre los beneficios del Tai Chi sobre la función inmune y el estrés.

### **3.1.3 Conclusiones**

La psiconeuroinmunología es un campo multidisciplinar, que presenta un desarrollo progresivamente en auge y que nos va acercando al conocimiento de las interacciones entre el Sistema Nervioso Central, Sistema Endocrino y el Sistema

Inmune, permitiendo profundizar en las bases biológicas de la antiguamente conocida como interacción mente-cuerpo o medicina psicosomática.

### **3.2. Conversaciones entre el Sistema Nervioso y el Sistema Inmune.**

*A propósito del “estrés” y de las “enfermedades autoinmunes”.*

*Dr. Darío Scublisky: Médico. Inmunofarmacología e Inflamación. Jefe de Trabajos Prácticos y Miembro del Grupo GUED (Grupo Universitario de Estudio del Dolor). 1a Cátedra de Farmacología, Facultad de Medicina, UBA. Laboratorio de Inmunogenética del Hospital de Clínicas. Médico Especialista en Reumatología.*

En los últimos años, con la profundización del conocimiento de las comunicaciones celulares, se ha observado un notable diálogo entre el sistema inmune y el sistema nervioso. La posibilidad actual de lograr un mayor acercamiento a la comprensión de la fisiología de los dos sistemas en cuestión, permite entender la comunicación entre ellos y también con el sistema endócrino. El estrés, visto desde el punto de vista psicológico, ha demostrado a través de numerosos estudios, inducir y modificar determinadas respuestas del sistema inmune. Esto es posible principalmente a través de la acción sobre el sistema HPA (hipotálamo-pituitario-adrenal) y el eje SMA (simpático-médula adrenal). Su acción se hace ostensible a través de una desregulación inmunológica que lleva a efectos deletéreos sobre la evolución o predisposición a enfermedades infecciosas, alteraciones en la inmunización con vacunas, trastornos en la cicatrización de heridas, reagudización o aparición de enfermedades autoinmunes y posiblemente de tumores. La relación directa “sistema nervioso-enfermedades autoinmunes” es ampliamente conocida desde hace años, a través de las neuro hormonas del eje HPA. En esta presentación nos abocaremos al efecto directo del Sistema Nervioso Central (SNC) y del Sistema Nervioso Simpático (SNS) sobre las enfermedades autoinmunes, tema menos conocido que se tratará de clarificar a través de los modelos animales y ejemplos clínicos.

Se realizará una visión central respecto de los dos temas mencionados: “El estrés y la inmunomodulación”, y la “Interacción del sistema nervioso y las enfermedades autoinmunes”.

#### **3.2.1 Estrés e Inmunomodulación:**

El estrés, visto desde el punto de vista psicológico, ha demostrado a través de cantidad de estudios, inducir y modificar determinadas respuestas del sistema



inmune. Esto es posible a través de la acción sobre el sistema HPA y el eje simpático-médula adrenal (SMA). Y su acción se hace ostensible a través de una desregulación inmunológica que lleva a efectos deletéreos sobre la evolución o predisposición sobre enfermedades infecciosas, cicatrización de heridas, reagudización o aparición de enfermedades autoinmunes y posiblemente de tumores. Estudios recientes han demostrado que el estrés psicológico puede regular en menos (Down regulación) o modificar respuestas inmunes, provocando diversas alteraciones en las vías de señalización de esta red.

Otros estudios demostraron reducción en la actividad de las NK (natural killer) en estudiantes de medicina sanos bajo estrés de exámenes. También permitieron verificar cambios en la capacidad del sistema inmune para controlar la expresión de herpes virus latentes como el Epstein-Barr y el Herpes Virus tipo I (HSV-1). Estos estudiantes también mostraron un incremento en la incidencia de infecciones del tracto respiratorio superior asociado con los exámenes.

Diversos modelos fueron utilizados para medir el impacto del estrés sobre la respuesta inmune. Entre los modelos animales, los de estrés agudo y crónico son los más utilizados. En la Primera Cátedra de Farmacología de la UBA, se ha estudiado un modelo de estrés crónico (MSC) que lleva a la depresión (Zieher, Genaro, Zorrilla-Zubilete y col.). Los ratones de más de seis semanas de estrés crónico mostraron un descenso en la producción de anticuerpos (Silberman DM, 2004).

El estrés es también un factor regulador en las enfermedades autoinmunes. Es común escuchar a nuestros pacientes decir que el inicio de los síntomas de una determinada enfermedad autoinmune coincidió con una situación de estrés. Varios estudios fueron realizados para clarificar estas afirmaciones. En primer lugar, ciertos modelos de estrés crónico y de restricción alimentaria en ratas demuestran que el estrés puede actuar como factor inductor o potenciador de artritis símil reumatoidea. En un modelo en ratas Lewis se detectó, en el grupo bajo estrés, una regulación en menos (down regulation) de los receptores de glucocorticoides (Miller SC, 1995) (Seres J, 2002).

En pacientes con lupus eritematoso sistémico (LES) eventos negativos de la vida cotidiana precedieron a los síntomas de relevancia. La severidad del dolor articular, el malestar abdominal y el rash cutáneo fueron los principales eventos que sucedieron a un estrés psicológico de envergadura (Adams SG Jr, 1994).

En otros estudios, se extrapolaron estos hallazgos clínicos, a la respuesta inmunológica celular y molecular. En uno de ellos, se sometió a pacientes con Lupus

Eritematoso Sistémico (LES) y controles a un estrés psicológico agudo. Ambos grupos demostraron respuestas cardiovasculares y neuroendocrinas muy similares, sin embargo, las células NK aumentaron significativamente en número en los controles, mientras el ascenso fue mínimo en los pacientes con LES. Además, la actividad de las NK aumentó en los controles sanos, sin elevarse en los pacientes con LES (Pawlak CR, 1999).

En la diabetes tipo I se demostró que la glucosa suele ser mayor en los días de mayor estrés. Sin embargo no hay asociación con el valor de glucosa el día posterior al estrés (Aikens JE, 1994).

El estrés psicológico es un factor de relevancia en la reactivación del virus herpes simple tipo I y del virus Epstein Barr. Luego de la infección primaria por un herpes virus, cada virus infecta una célula blanco específica. El virus está presente durante toda la vida del individuo. En personas sanas, la latencia viral es eficientemente mantenida por el sistema inmune del huésped. En ese sentido, la respuesta inmune celular desempeña un rol preponderante. Pero estos virus latentes pueden reactivarse frente a pacientes que de alguna forma tienen compromiso de la respuesta celular. Esto ocurre en pacientes bajo tratamientos inmunosupresores (trasplantes de órganos, enfermedades autoinmunes, cáncer), enfermedades que cursan con inmunosupresión (SIDA) o en individuos que están atravesando situaciones estresantes (McVoy MA, 1989) (Devine SM, 1994).

Como ya se nombró, el estrés psicológico puede empeorar la respuesta frente a la presencia de patógenos virales y a la eficacia de las vacunas. En un estudio realizado en Ohio participaron 48 estudiantes de Medicina a los que se les administró una vacuna para hepatitis B recombinante. Se les aplicó el esquema habitual de tres dosis durante seis meses, haciendo coincidir la inyección con días de examen. Los resultados de este estudio demostraron que aquellos individuos bajo estrés presentaron un retardo en la seroconversión y menor título de anticuerpos contra hepatitis B luego de 6 meses post-inoculación (Glaser R, 1992).

De la misma forma, se realizó un estudio con familiares a cargo de pacientes con enfermedad de Alzheimer a quienes se les administró la vacuna antigripal. Estos individuos mostraron una pobre respuesta de anticuerpos al virus influenza, comparados con sus controles (Kiecolt-Glaser JK, 1996).

### **3.2.2 El sistema nervioso y las enfermedades autoinmunes:**

El efecto del sistema nervioso central (SNC) y del sistema nervioso simpático (SNS) sobre las enfermedades autoinmunes ha sido (y sigue siendo) tema de estudio y debate desde hace tiempo. Pero recién en los últimos años se está empezando a desenmascarar los mecanismos subyacentes. Ya hemos visto que existen varias maneras a partir del cual el sistema nervioso se comunica con el sistema inmune. Una de ellas es través de las hormonas pituitarias y la otra mediante el sistema simpático-médula adrenal, el SNA, los órganos linfáticos y las fibras sensitivas.

El efecto del SNC y del sistema nervioso simpático (SNS) sobre las enfermedades autoinmunes puede hacerse ostensible a través de modelos animales y algunos ejemplos clínicos.

Un modelo animal de enfermedad autoinmune es la miastenia Gravis experimental autoinmune (MGEA), que se caracteriza por una respuesta de anticuerpos dependiente de células T dirigida contra el receptor de acetilcolina. En ratas con MGEA a las cuales se les había practicado simpatectomía, se demostró un aumento en la severidad de la enfermedad comparada con controles no SMP, evidenciado por una reducción en el número de receptores de acetilcolina en la placa neuromuscular (Agius MA, 1987).

### **3.2.3 Conclusión:**

La interacción entre el sistema inmune y el sistema nervioso ya es un hecho instalado. La comprensión de este vínculo no es sencilla dado la gran complejidad de los dos sistemas por separado, más las redes que los unen.

Los temas que se expusieron en este escrito han sido diversos y generales, intentando no entrar en detalles para no perder la visión introductoria. A manera de ejemplos se han citado, en forma de revisión, la relación del “estrés y la inmunomodulación” y el “sistema nervioso y las enfermedades autoinmunes”. Para una lectura más pormenorizada de los temas tratados, recomendamos especialmente la bibliografía citada. Finalmente, en virtud de la gran cantidad de información científica que llega día a día, y sobre la base de los temas tratados en esta revisión, no es nuestra idea aumentar el nivel de certezas sino sembrar un espacio de reflexión e inquietud en aquellos profesionales dedicados a la Neurociencia, en cualquiera de sus especialidades, para tener en cuenta al sistema inmune en la relación con la fisiología, la fisiopatología y las bases del tratamiento de la patología del sistema nervioso y la Psiquiatría.

### **3.3 Asociación entre el estrés y las enfermedades autoinmunes.**

*Instituto de Hematología e Inmunología - Asociación entre el estrés y las enfermedades infecciosas, autoinmunes, neoplásicas y cardiovasculares - Dra. Miriam Sánchez Segura, Lic. René Marcos González García, Dra. Vianed Marsán Suárez y Dra. Consuelo Macías Abraham.*

Desde hace mucho tiempo, se ha pensado que los factores psicológicos desempeñan un papel contribuyente en la predisposición, el comienzo o el curso de varias enfermedades físicas.

Estudios recientes demuestran claramente una unión entre el estrés y el desarrollo y curso de muchas enfermedades autoinmunes-crónicas<sup>1</sup>.

El estrés es definido como una condición que ocurre cuando un individuo percibe las demandas de una situación que excede sus recursos y puede incrementar la vulnerabilidad del organismo a ciertas enfermedades ejerciendo un efecto inmunosupresor.

Se realiza una actualización acerca de las influencias del estrés psicológico en aquellas enfermedades que están conectadas directamente con los mecanismos inmunológicos tales como las infecciones, las enfermedades autoinmunes y las neoplasias, así como también su efecto sobre las enfermedades cardiovasculares.

Se señala que intervenciones psicológicas oportunas pueden contribuir a modular la respuesta al estrés y mejorar el comportamiento de la salud, enseñando a los individuos métodos más adaptativos para interpretar los desafíos de la vida con respuestas más efectivas.

Diversos estudios demuestran claramente una unión entre el estrés, el desarrollo y el curso de muchas enfermedades (Sánchez M, 1991). El concepto de que el cerebro puede modular el sistema inmune fundamenta la teoría del estrés.

Recientes avances en el estudio de las interacciones entre el sistema nervioso central (SNC) y el sistema inmune (SI) han demostrado una vasta red de vías de comunicación entre ambos (Dantzer R, 2003).

El estrés se define como un estado que ocurre cuando un individuo percibe las demandas de una situación que excede sus recursos. Este evento estresante puede incrementar la vulnerabilidad del organismo a ciertas enfermedades, ejerciendo un efecto inmunosupresor (Psychological stress), que se manifiesta fundamentalmente en aquellas patologías que están vinculadas directamente con los mecanismos inmunológicos, tales como las infecciones, las enfermedades autoinmunes y las neoplasias (PYO13 Biological Bases of Behavior: Stress 2).

El campo de la psiconeuroinmunología, rápidamente creciente, involucra la elucidación de las complejas interacciones entre el SNC, el sistema endocrino y el Sistema inmunológico, así como sus efectos sobre la salud. Aunque los mecanismos descritos en esta comunicación bidireccional no son aún completamente comprendidos, los estudios en esta disciplina han mostrado que el estrés, a través del eje hipotálamo-pituitario-adrenal (HPA) y de la médula adrenal simpática, puede inducir una modulación del Sistema Inmunológico (Yang EV, 2002).

La amígdala, la cual forma parte del lóbulo temporal del cerebro, es el área más importante para percibir los eventos estresantes, ya que esta posee un grado considerable de aprendizaje, memoria y monitorea la entrada de información sensorial ante cualquier signo de daño potencial.

El estrés crónico aumenta la irritabilidad, que es una condición seriamente dañina y está unido a un incremento en la reactividad, lo cual activa a la amígdala y las neuronas que liberan el factor liberador de corticotropina (FLC). Esta es una hormona peptídica que constituye uno de los neurotransmisores más influyentes en el cerebro y el mediador central en la respuesta al estrés, que coordina el comportamiento, la activación autonómica y la neuroendocrina. El cerebro responde con noradrenalina (NA) y la liberación incrementada de hormonas de estrés. La irritabilidad está estrechamente asociada con muchas formas de enfermedad, que van desde la depresión y la adicción a drogas hasta la diabetes y la enfermedad del corazón (Struggling with Stress and Conquering It, 2005).

Los últimos 15 años de investigación en psiconeuroinmunología se han caracterizado por un interés renovado en los mecanismos de la inflamación y en la participación del cerebro en dichos mecanismos.

Los seres humanos están expuestos al estrés desde el nacimiento, pero se debe reconocer que cierta cantidad de estrés es beneficioso para la vida. Este permite enfrentar con efectividad algunos desafíos importantes, suministrando la excitación y la energía necesarias requeridas en determinadas situaciones.

El estrés se hace peligroso cuando es de proporciones excesivas, que desbordan las capacidades de adaptación del individuo o cuando se acumula sin salida adecuada, instalándose la frustración (Struggling with Stress and Conquering It, 2005).

### **3.3.1 Estrés y enfermedades autoinmunes:**

La mayoría de las evidencias de que el estrés contribuye al comienzo y el curso de la enfermedad autoinmune son circunstanciales, y los mecanismos por los

cuales los eventos estresantes afectan la autoinmunidad no están completamente comprendidos. Sin embargo, existen estudios que han mostrado una conexión entre el estrés y la enfermedad autoinmune (Mizokami T, 2004).

Muchas enfermedades autoinmunes comparten 2 características comunes: la desregulación del SI y las vías del estrés. Dos vías, el eje HPA y el sistema nervioso simpático (SNS) regulan la respuesta inmune a través de la liberación de corticosteroides y de norepinefrina (NE), respectivamente.

La mejor evidencia del efecto del estrés sobre la enfermedad autoinmune tiroidea es la relación entre el comienzo de hipertiroidismo de Graves y estrés mayor. Sin embargo, existen escasos reportes de posible relación entre el estrés y la tiroiditis de Hashimoto, probablemente porque el inicio y la evolución de esta enfermedad es por lo general insidioso, y los efectos del estrés podrían pasar inadvertidos (Mizokami T, 2004).

Recientemente se ha descrito que los factores oftalmopáticos podrían estar genéticamente determinados por parámetros medioambientales, entre los que se destaca el estrés, lo que apoya la hipótesis de que los procesos autoinmunes en esta inflamación ocular podrían estar relacionados con factores ambientales (Teissier MP, 2004). Los pacientes que sufren de hipotiroidismo pueden algunas veces experimentar ataque de pánico, ansiedad extrema, palpitaciones, y se convierten en individuos muy agitados emocionalmente generando un mayor estrés. Esta enfermedad, donde la tiroides está hipoactiva, está frecuentemente acompañada de fatiga, desfallecimiento y varios niveles de depresión (Shomon M, 2005).

En estudios retrospectivos, donde se exploraron una serie de factores medioambientales que incluían eventos vitales estresantes, se concluyó que el estrés psicológico, medido como tensión psicosocial en la familia, parece estar involucrado en la inducción o progresión de la autoinmunidad relacionada con la diabetes en la infancia, debido a una unión de niveles hormonales y de señales nerviosas que influyen en la sensibilidad y necesidad de insulina, así como en el SI (Teissier MP, 2004).

El modelo biopsicosocial describe las interacciones entre los factores biológicos y psicosociales en la etiología y progresión de la enfermedad. La forma en la que el individuo interpreta y responde al medioambiente determina la respuesta al estrés, influye en el comportamiento de la salud, contribuye a la respuesta inmune y neuroendocrina, y puede finalmente producir enfermedad. Las intervenciones psicológicas oportunas son necesarias para modular la respuesta al estrés y mejorar el

comportamiento de la salud, enseñando a los individuos métodos más adaptativos para interpretar los desafíos de la vida con respuestas más efectivas (Lutgendorf SK, 2003).

### **3.4 Síntesis acerca de los trabajos analizados:**

Si bien el tema del presente trabajo es: “ Evaluación comparativa de estrategias de afrontamiento del estrés en pacientes con diagnóstico de Miastenia Gravis”, no se han encontrado investigaciones sobre esta temática al respecto, pero si se obtuvieron estudios realizados sobre estrés, en lo referente a enfermedades autoinmunes, y dado que la Miastenia Gravis es una enfermedad autoinmune, se considero oportuno incluir a estos trabajos, investigaciones, análisis, desarrollos, como adecuados para esta investigación.

A modo de conclusión y/o análisis se puede decir que desde hace tiempo, se ha pensado que los factores psicológicos desempeñan un papel contribuyente en la predisposición, el comienzo o el curso de varias enfermedades físicas.

En los últimos años, con la profundización del conocimiento de las comunicaciones celulares, se ha observado un notable diálogo entre el sistema inmune y el sistema nervioso y también con el sistema endócrino.

El estrés psicológico, ha demostrado a través de numerosos estudios, inducir y modificar determinadas respuestas del sistema inmune. Esto es posible principalmente a través de la acción sobre el sistema HPA (hipotálamo-pituitario-adrenal) y el eje SMA (simpático-médula adrenal).

Aunque los mecanismos en esta comunicación no son aún completamente comprendidos, los estudios en esta disciplina han mostrado que el estrés, a través del eje

hipotálamo-pituitario-adrenal (HPA) y de la médula adrenal simpática, puede inducir una modulación del Sistema Inmunológico (Yang EV, 2002).

Estos estudios demuestran claramente la relación entre el estrés psicológico y el desarrollo y curso de muchas enfermedades que están conectadas directamente con los mecanismos inmunológicos tales como las infecciones, las enfermedades autoinmunes y las neoplasias, así como también su efecto sobre las enfermedades cardiovasculares.

Podemos decir que el estrés es definido como una condición que ocurre cuando un individuo percibe las demandas de una situación que excede sus recursos y puede incrementar la vulnerabilidad del organismo a ciertas enfermedades ejerciendo un efecto inmunosupresor o alterando la respuesta inmunitaria.

Entonces, el estrés psicológico es también un factor regulador en las enfermedades autoinmunes, siendo común escuchar en los pacientes decir que el inicio de los síntomas de una determinada enfermedad autoinmune coincidió con una situación de estrés psicológico. Varios estudios fueron realizados para clarificar estas afirmaciones, de que el estrés puede actuar como factor inductor o potenciador de enfermedades autoinmunes.

Como lo demuestra un estudio realizado con pacientes con lupus eritematoso sistémico (LES) en donde eventos negativos de la vida cotidiana precedieron a los síntomas de relevancia. La severidad del dolor articular, el malestar abdominal y el rash cutáneo fueron los principales eventos que sucedieron a un estrés psicológico de envergadura (Adams SG Jr, 1994).

Podemos concluir que diversos estudios demuestran fehacientemente una unión entre el estrés, el desarrollo y el curso de muchas enfermedades (Sánchez M, 1991) y que el concepto de que el cerebro puede modular el sistema inmune fundamenta la teoría del estrés.

Los seres humanos están expuestos al estrés desde el nacimiento, pero se debe reconocer que cierta cantidad de estrés es beneficioso para la vida. Este permite enfrentar con efectividad algunos desafíos importantes, suministrando la excitación y la energía necesarias requeridas en determinadas situaciones.

El estrés se transforma en peligroso, es decir en patológico, cuando es de proporciones excesivas, que desbordan las capacidades de adaptación del individuo o cuando se acumula sin salida adecuada (Struggling with Stress and Conquering It, 2005).



La forma en la que el individuo interpreta y responde al medioambiente determina la respuesta al estrés, influye en el comportamiento de la salud, contribuye a la respuesta inmune y neuroendocrina, y puede finalmente producir enfermedad.

#### **CAPÍTULO IV**

#### **ESQUEMA DE INVESTIGACIÓN**

#### **4.1 Área de estudio:**

La ciudad de Rosario está ubicada en la zona sur de la provincia de Santa Fe, República Argentina, entre los siguientes puntos extremos:

- **Latitud:** Paralelo 32° 52' 18" Sur y 33° 02' 22" Sur.
- **Longitud:** Meridiano 60° 36' 44" Oeste y 60° 47' 46" Oeste.
- **Altitud sobre el nivel del mar:** Oscila entre los 22,5 Y 24,6.

Se encuentra en una posición geoestratégica en relación al Mercosur, en el extremo sur del continente americano. Es cabecera del Departamento homónimo y se sitúa a 300 Km. de la ciudad de Buenos Aires. Es el centro del Área Metropolitana del Gran Rosario, constituida por:

- Rosario.
- Villa Gobernador Gálvez.
- San Lorenzo.
- Pérez.
- Capitán Bermúdez.
- Granadero Baigorria.
- Fray Luis Beltrán.
- Funes.
- Puerto General San Martín.

Específicamente la investigación se llevara a cabo en la Asociación de Miastenia de Rosario A.M.I.G.R.O., personería jurídica 847/00, Organización no Gubernamental. n° 1039, está formada por pacientes y familiares. La comisión Directiva está integrada por miembros que colaboran ad-honorem en beneficio de todos los pacientes de Miastenia Gravis. Salta 1892 - Rosario - Santa Fe – Argentina.

Esta asociación tiene como lema: "Unirnos es un comienzo, Mantenernos unidos es un progreso, ¡Trabajar juntos es un éxito!"

#### **La Asociación Miastenia Gravis Rosario ofrece:**

- Contención.
- Información sobre Miastenia Gravis.
- Orientación frente a diferentes dificultades.
- Entrega de medicación.
- Derivación para estudios específicos.
- Derivación a profesionales especializados.

- Asesoramiento legal.
- Control del cumplimiento de la entrega de medicamentos por efectores públicos o privados. Gestiones ante el incumplimiento de las resoluciones ministeriales.
- Gestiones ante el incumplimiento de tratamientos especiales.
- Grupo de reflexión.
- Apoyo psicológico individual o familiar.
- Organización de eventos (congresos, seminarios, encuentros nacionales de pacientes, charlas informativas, mateadas, te-show, actividades recreativas, grupo de reflexión, etc.).

#### **4.2 Tipo de estudio:**

El presente reviste las características de un trabajo de investigación de Campo a realizarse en la ASOCIACIÓN MIASTENIA GRAVIS ROSARIO, no experimental dado que se abordara a la población en su contexto natural con implicancia del investigador; transaccional por recolectarse los datos en único momento y se enmarca dentro de las estrategias cuantitativas, en tanto evalúa las estrategias de afrontamiento del estrés y compara resultados en relación a la antigüedad de recepción del diagnóstico de Miastenia Gravis. Se implementaron distintas técnicas para la recolección de datos por tratarse de una problemática compleja. Entre ellas, se aplicaron cuestionarios auto-administrados e instrumentos adecuados para la evaluación de las estrategias de afrontamiento del estrés.

#### **4.3 Población:**

La población del presente trabajo son los pacientes que concurren a la ASOCIACIÓN MIASTENIA GRAVIS ROSARIO con diagnóstico actual confirmado de Miastenia Gravis. El grupo total está integrado por un estimativo de 35 pacientes.

#### **4.4 Muestra:**

Se trata de una muestra no aleatoria accidental integrada por tres subgrupos:

- Grupo 1: Conformado por 10 pacientes de distintas edades sexo femenino que asisten a la asociación A.M.I.G.R.O. y recibieron su diagnóstico de Miastenia Gravis con una antigüedad no superior a 4 años.

- Grupo 2: Conformado por 9 pacientes de distintas edades y ambos sexo que asisten a la asociación y recibieron su diagnóstico de Miastenia Gravis con una antigüedad comprendida de entre los 4 años y 10 años.
- Grupo 3: Conformado por 9 pacientes de distintas edades y ambos sexo que asisten a la asociación y recibieron el diagnóstico de Miastenia Gravis con una antigüedad mayor a 10 años.

#### **4.5 Técnica de recolección de datos:**

Se utilizo como técnica de recolección de datos un cuestionario auto administrado (Ver. Anexo pág. 95-96), a los fines de obtener información puntual y delimitada de poca profundidad pero relevante a los fines del estudio. Así mismo se aplico la Adaptación Española del Inventario de Estrategias de Afrontamiento del Estrés (Ver Anexo pág. 97-98-99).

#### **4.6 Instrumentos:**

En este estudio fueron utilizados:1)- un breve cuestionario para recabar información acerca de la edad, sexo, además fueron incluidas algunas preguntas acerca del estado de salud subjetivo del respondiente y de su percepción del apoyo social (Ver Anexo pág. 95-96) 2)- como así también una versión reducida del Cuestionario de Estilos de Afrontamiento (Ways of Coping Checklist –WCCL) de Lazarus & Folkman (1986) el Inventario de Estrategias de Afrontamiento, Adaptación Española realizada por, el departamento de Personalidad, Evaluación y Tratamiento Psicológicos de Facultad de Psicología de Sevilla cuyos autores son F. J. Cano García L. Rodríguez Franco J. García Martínez (Ver Anexo pág. 97-98-99) Instrumento oportuno para poder realizar las mediciones necesarias, e indagar sobre las estrategias de afrontamiento utilizadas ante las situaciones de estrés o estresores, ya que como se ilustra en el marco teórico, las estrategias de afrontamiento antes que la naturaleza de los estresores, pueden determinar si un individuo experimenta o no estrés.

La persona comienza por describir detalladamente la situación estresante, a esta descripción se pueden aplicar diversos procedimientos cualitativos de análisis. Posteriormente, el sujeto contesta a 40 ítems utilizando una escala tipo likert que oscila de "0" (en absoluto) a "4" (totalmente), con qué frecuencia hizo en la situación descrita, lo que expresa cada ítem. Los 41 elementos o ítems evalúan 8 estrategias primarias, 4 secundarias y 2 terciarias. En la corrección se asigna la puntuación 1,5 a los ítems no contestados.

Un bajo puntaje en el cuestionario indica estrategias poco utilizadas, mientras que un alto puntaje denota estrategias muy utilizadas. Al final de la escala se contesta a un ítem adicional acerca de la autoeficacia percibida del afrontamiento («¿En qué grado manejó adecuadamente la situación?: nada, algo, bastante, mucho, totalmente»).

**Las ocho escalas primarias son, brevemente:**

**1)- Resolución de problemas (REP):** estrategias cognitivas y conductuales encaminadas a eliminar el estrés modificando la situación que lo produce.

**2)-Autocrítica (AUC):** estrategias basadas en la autoinculpción y la autocrítica por la ocurrencia de la situación estresante o su inadecuado manejo.

**3)-Expresión emocional (EEM):** estrategias encaminadas a liberar las emociones que acontecen en el proceso de estrés.

**4)-Pensamiento desiderativo (PSD):** estrategias cognitivas que reflejan el deseo de que la realidad no fuera estresante.

**5)-Apoyo social (APS):** estrategias referidas a la búsqueda de apoyo emocional.

**6)-Reestructuración cognitiva (REC):** estrategias cognitivas que modifican el significado de la situación estresante.

**7)-Evitación de problemas (EVP):** estrategias que incluyen la negación y evitación de pensamientos o actos relacionados con el acontecimiento estresante.

**8)-Retirada social (RES):** estrategias de retirada de amigos, familiares, compañeros y personas significativas asociada con la reacción emocional en el proceso estresante;

**Factor primario 1. Resolución de problemas:** incluye los ítems 01 + 09 + 17 + 25 +33

**Factor primario 2. Autocrítica:** incluye los ítems 02 + 10 + 18 + 26 + 34

**Factor primario 3. Expresión emocional:** incluye los ítems 03 + 11 + 19 + 27 + 35

**Factor primario 4. Pensamiento desiderativo:** incluye los ítems 04 + 12 + 20 + 28 + 36

**Factor primario 5. Apoyo social:** incluye los ítems 05 + 13 + 21 + 29 + 37

**Factor primario 6. Reestructuración cognitiva:** incluye los ítems 06 + 14 + 22 + 30 + 38

**Factor primario 7. Evitación de problemas:** incluye los ítems 07 + 15 + 23 + 31 + 39

**Factor primario 8. Retirada social:** incluye los ítems 08 + 16 + 24 + 32 + 40

### **Los factores secundarios surgen de la agrupación empírica de los primarios:**

**1)-Manejo adecuado centrado en el problema:** incluye las subescalas Resolución de problemas y Reestructuración cognitiva, indicando un afrontamiento adaptativo centrado en el problema, bien modificando la situación, bien su significado.

**2)-Manejo adecuado centrado en la emoción:** incluye las subescalas Apoyo social y Expresión emocional, reflejando un afrontamiento adaptativo centrado en el manejo de las emociones que afloran en el proceso estresante.

**3)-Manejo inadecuado centrado en el problema:** incluye las subescalas Evitación de problemas y Pensamiento desiderativo, indicando un afrontamiento desadaptativo centrado en el problema, bien evitando las situaciones estresantes, bien fantaseando sobre realidades alternativas pasadas, presentes o futuras.

**4)-Manejo inadecuado centrado en la emoción:** incluye las subescalas Retirada social y Autocrítica, reflejando un afrontamiento desadaptativo centrado en las emociones, pero basado en el aislamiento, la autocrítica y la autoinculpación.

**1)-Factores secundarios Manejo adecuado centrado en el problema (REP y REC):**

incluye los ítems 1+ 9 + 17 + 25 + 33 +6 +14 + 22 + 30 + 38.

**2)-Factores secundarios Manejo adecuado centrado en la emoción (APS y EEM):**

incluye los ítems 5 + 13 + 21 + 29 +37 + 3 + 11 +19 + 27 +35.

**3)-Factores secundarios Manejo inadecuado centrado en el problema (EVP y**

**PSD):** incluye los ítems 7+ 15 + 23 + 31 + 39 + 4 + 12 + 20 + 28 + 36.

**4)-Factores secundarios Manejo inadecuado centrado en la emoción (RES y AUT):**

incluye los ítems 8, + 16, +24, + 32, + 40, + 2, +10, + 18, + 26, + 34.

**Los factores terciarios surgen de la agrupación empírica de los secundarios:**

1)-**Manejo adecuado:** incluye las subescalas Resolución de problemas, Reestructuración cognitiva, Apoyo social y Expresión emocional, indicando esfuerzos activos y adaptativos por compensar la situación estresante.

2)-**Manejo inadecuado:** incluye las subescalas Evitación de problemas, Pensamiento desiderativo, Retirada social y Autocrítica, sugiriendo un afrontamiento pasivo y desadaptativo.

**1) - Factores terciarios Manejo adecuado (REP+REC+APS+EEM):** incluye los

ítems 1,+ 9, + 17, + 25, + 33, + 6, +14, +22, +30, + 38, + 5, + 13, + 21, + 29, +37, + 3, +11, + 19, + 27, +35.

**2)- Factores terciarios Manejo inadecuado (EVP+PDS+RES+AUT):** incluye los

ítems 7, + 15, + 23, +31, + 39, + 4, +12, +20, + 28, +36, + 8, 16, +24, +32, +40, +2, +10, +18, +26, +34.

Los estilos de afrontamiento son estimados a partir de las puntuaciones obtenidas en las estrategias de afrontamiento.



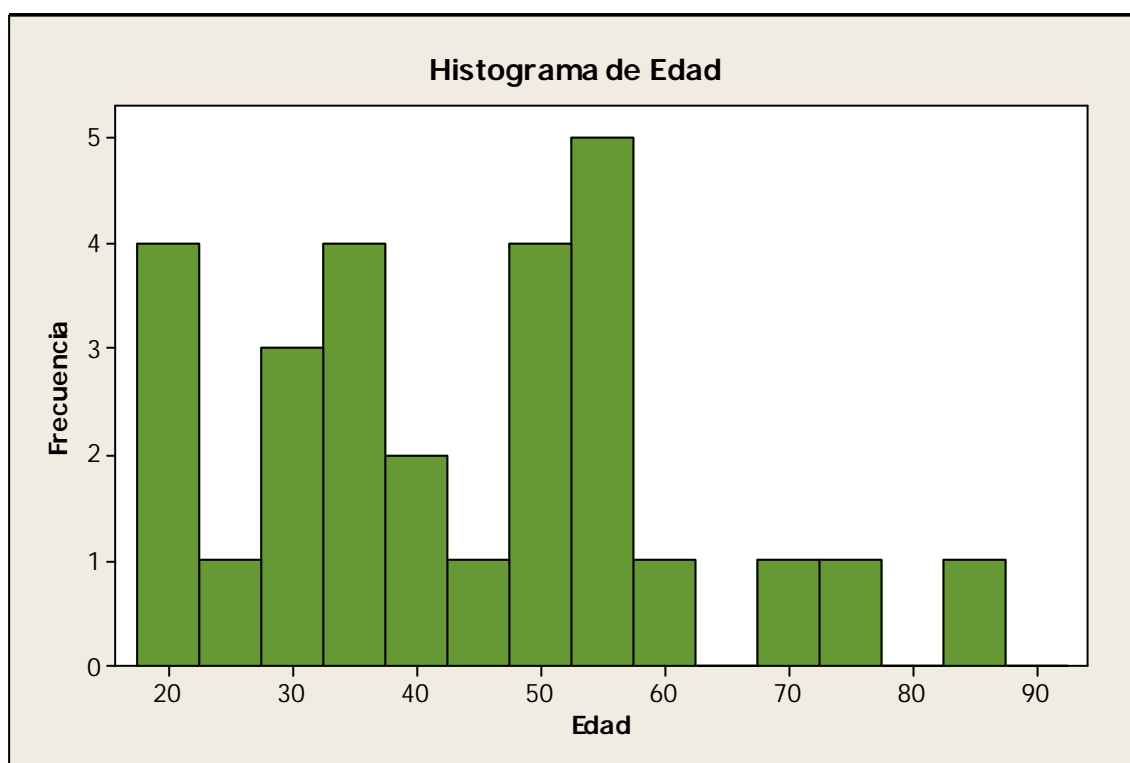
**CAPÍTULO V**  
**RESULTADOS Y CONCLUSIONES**

### 5.1. Descripción empírica:

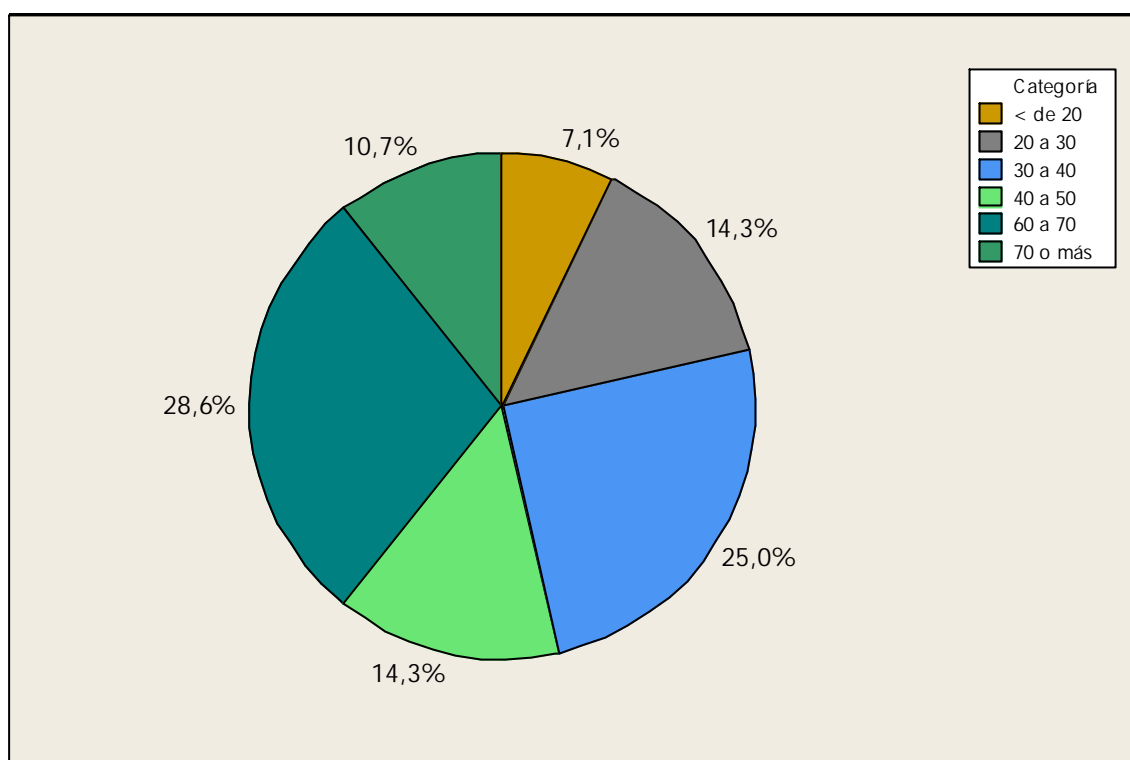
Se realiza un análisis descriptivo de las variables registradas a los 28 pacientes bajo estudio, por medio de un cuestionario. En primer lugar se describe al conjunto analizado en relación a la variable edad: la edad promedio es de 44 años y la desviación estándar es de 17 años. El 50% de los pacientes es menor de 44 años. La edad mínima es de 20 años y la máxima registrada es de 84 años, lo que indica que el rango de variación de las edades es 64 años. El grupo es homogéneo en cuanto a esta variable, ya que en él se observan personas jóvenes, adultas y mayores, generando un análisis descriptivo representativo de los mencionados grupos etáreos.

La homogeneidad presente en la variable edad puede observarse claramente en el histograma (Gráfico N°1), así como también el gráfico de sectores que resulta de la categorización de la misma, donde es más visual la composición de cada franja etárea. (Gráfico 2)

**Gráfico 1. Histograma de la variable Edad, total de los pacientes bajo estudio.**



**Grafico 2. Sectores para la variable Edad categorizada, total de los pacientes bajo estudio.**

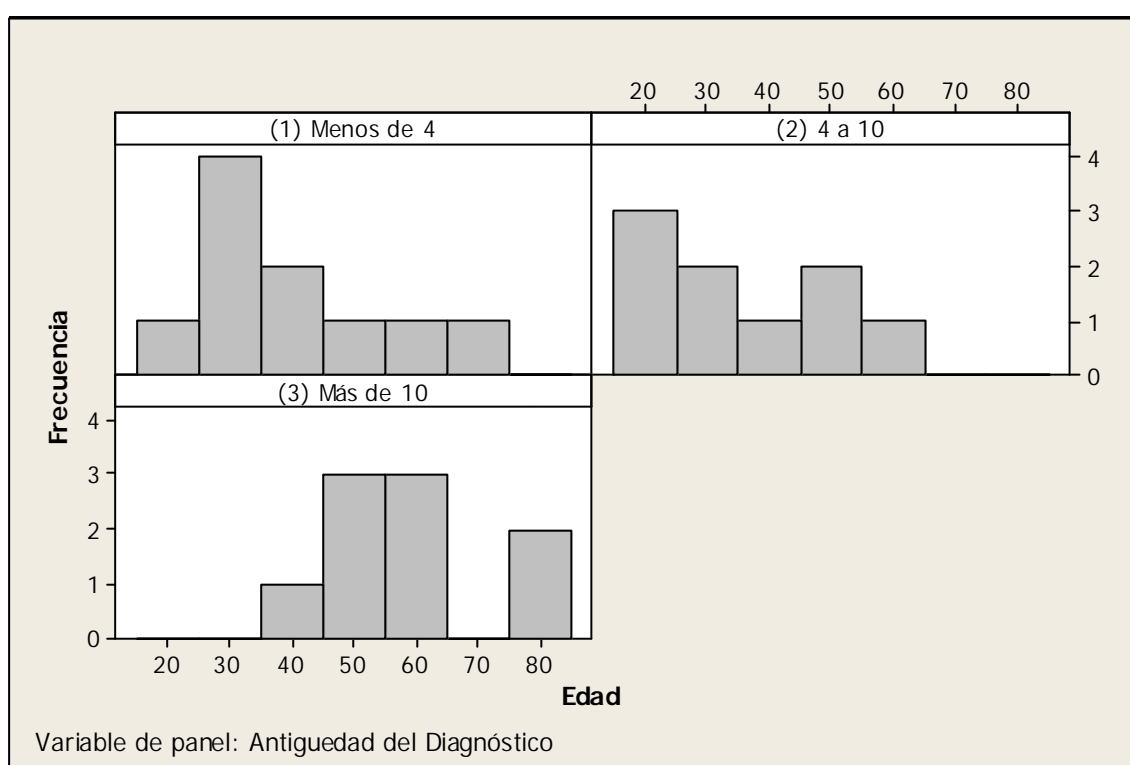


La composición de acuerdo a la variable edad se observa luego para los subgrupos definidos a fines comparativos. Los pacientes se separan en tres grupos, de acuerdo a la antigüedad con la que han recibido el diagnóstico de su enfermedad: (1) Menos de 4 años, (2) de 4 a 10 años y (3) Más de 10 de años. Se obtienen para cada uno de los mencionados subgrupos las estadísticas descriptivas: medidas de tendencia central y dispersión. Resulta lógico observar una media mayor de edad en pacientes que hace un largo período padecen la enfermedad, pero es importante destacar que las medidas de posición, media y mediana no difieren altamente, hecho que asegura una comparación que no será afectada mayoritariamente por la edad de los pacientes. En la Tabla 1. Se pueden observar las edades promedio: 40 años para el grupo que recibió el diagnóstico hace 4 o menos años, 36 años de edad es la edad promedio de los pacientes que padecen la enfermedad desde hace entre 4 y 10 años, y finalmente para quienes tienen un diagnóstico de más de 10 años de antigüedad, la media de la edad es de 57 años, siendo las medianas correspondientes similares. Un punto que resulta importante destacar que la variación de la variable es prácticamente la misma, resultado que sustenta el análisis comparativo. La homogeneidad de los grupos puede observarse en los histogramas en paneles del Gráfico 3, allí se detectan además que los grupos son balanceados en cuanto al número de integrantes que lo componen.

**Tabla 1. Estadísticas descriptivas: Antigüedad del Diagnóstico por Edad**

Antigüedad del Diagnóstico	Promedio	Desviación Estándar	Mínimo	Mediana	Máximo
(1) Menos de 4	40.10	14.98	21	35	70
(2) 4 a 10	35.78	15.11	20	33	59
(3) Más de 10	57.00	14.48	36	55	84

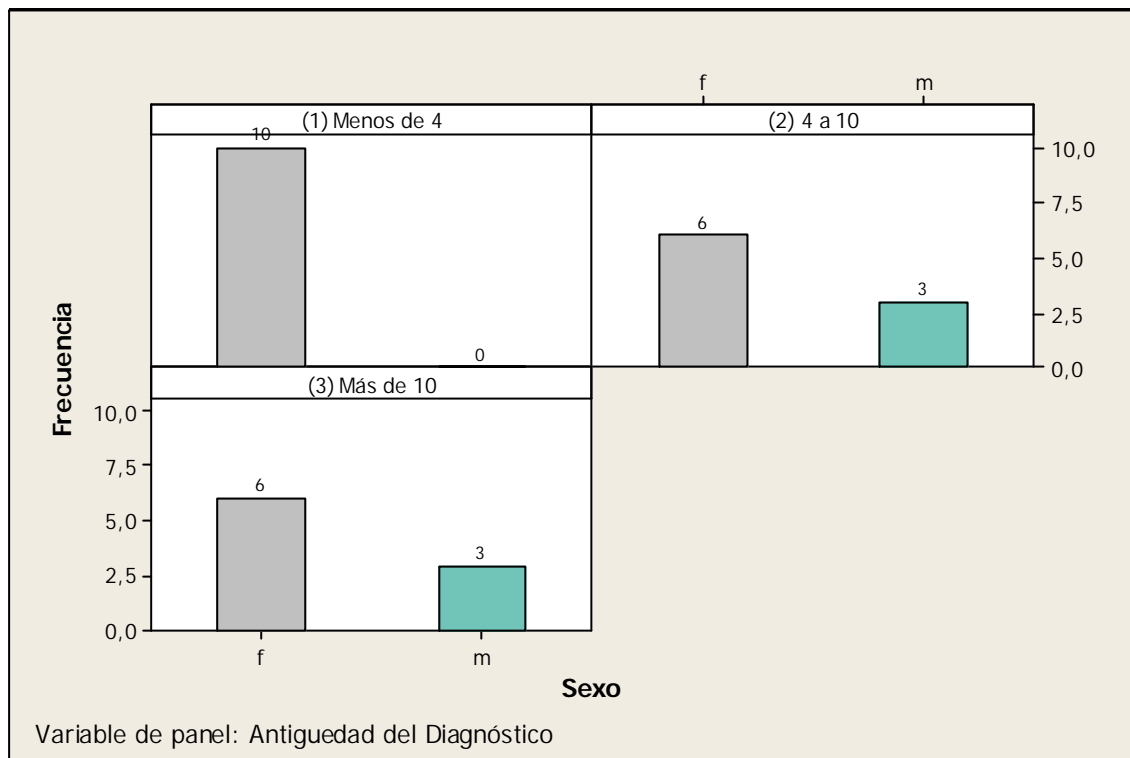
**Grafico 3. Histogramas de la variable Edad, según Grupos de Antigüedad en el diagnóstico: (1) Menos de 4, (2) 4 a 10 y (3) Más de 10.**



En cuanto al género de los pacientes analizados, hay que remarcar que el presente estudio se realiza acerca de una patología cuya incidencia en hombres es sustancialmente menor que en las mujeres. Los gráficos de barras en paneles (ver Gráfico 4) reflejan que los tres subgrupos formados según la antigüedad en el diagnóstico reflejan este comportamiento, presentándose una baja frecuencia de hombres, tres para el segundo y tercer grupo, ninguno en el primer grupo. Este aspecto no hace más que acentuar la representatividad del grupo en estudio, indicando como este se compone de manera similar que la población de pacientes en general. La Tabla 2, presenta los porcentajes en cuanto al género en base a los cuáles se generan las barras

en paneles, indicando para el grupo total que el 21,43% de los pacientes son hombres y el 78,57% restante son mujeres.

**Gráfico 4. Barras para la variable Sexo según Grupos de Antigüedad en el diagnóstico: (1) Menos de 4, (2) 4 a 10 y (3) Más de 10.**



**Tabla 2. Estadísticas tabuladas: Antigüedad del Diagnóstico por Sexo.**

Antigüedad del Diagnóstico	Sexo		Total
	Femenino	Masculino	
(1) Menos de 4	10 (100)	0 (0.00)	10
(2) 4 a 10	6 (66.67)	3 (33.33)	9
(3) Más de 10	6 (66.67)	3 (33.33)	9
Total	22 (78.57)	6 (21.43)	28

En la cuarta pregunta del cuestionario se les interrogó a los pacientes en cuanto a si podían asociar la aparición de los síntomas de la enfermedad a algún episodio estresante que se haya dado en sus vidas. En este punto los resultados generales, es decir que el 75% de los encuestados piensan que si, se repitió a lo largo de los subgrupos donde el 70% piensa que si para el primer grupo, y el 78% para los

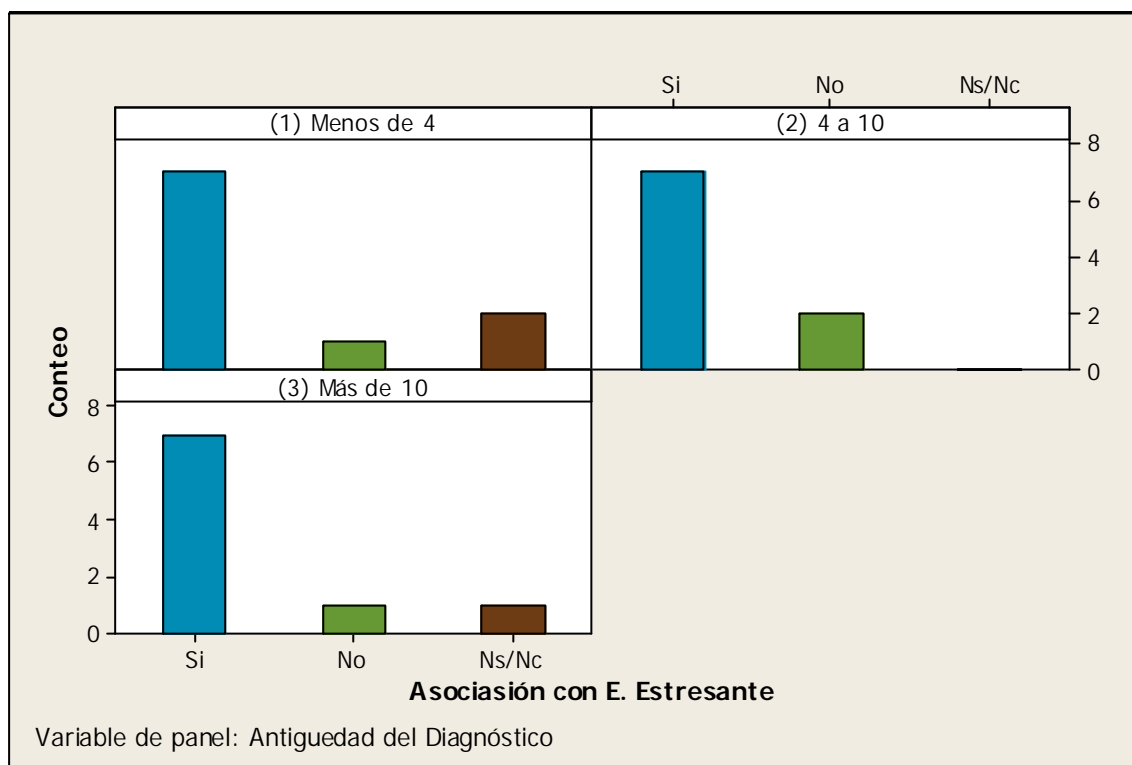
grupos dos y tres. La tabla 3 y el gráfico 5 contienen los resultados correspondientes al mencionado aspecto.

A partir de las respuestas abiertas, se obtuvo un resultado adicional, que se generó frente a una formación espontánea de categorías de clasificación de los pacientes, en el gráfico 6 puede observarse que el 14,3% de los pacientes lo atribuye a una muerte familiar o alguna enfermedad padecida por un familiar o por su persona, pero que no es la miastenia. Asimismo el 7,1% asocia la aparición de síntomas con el padecimiento de stress. Finalmente el 14.3% informa diversos tipos de eventos que no conformaron una categoría nueva ni una de las ya mencionadas.

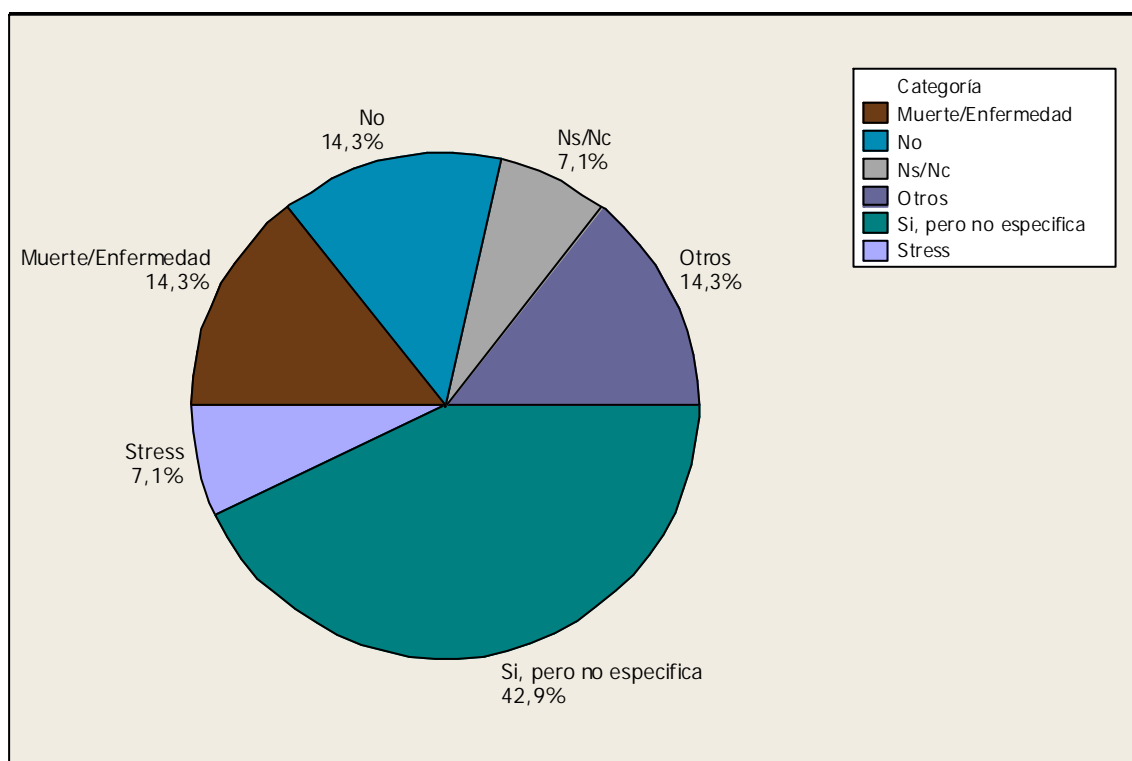
**Tabla 3. Estadísticas tabuladas: Antigüedad del Diagnóstico por asociación a un Episodio Estresante (Dicotómica)**

Antigüedad del Diagnóstico	¿Puede asociarse la aparición de síntomas con algún episodio estresante?			Total
	Si	No	Ns/Nc	
(1) Menos de 4	7 (70.00)	1 (10.00)	2 (20.00)	10
(2) 4 a 10	7 (77.78)	2 (22.22)	0 (0.00)	9
(3) Más de 10	7 (77.78)	1 (11.11)	1 (11.11)	9
Total	21 (75.00)	4 (14.29)	3 (10.71)	28

**Gráfico 5. Barras para asociación de la aparición de la enfermedad a un Episodio Estresante, según Grupos de Antigüedad en el diagnóstico: (1) Menos de 4, (2) 4 a 10 y (3) Más de 10.**



**Gráfico 6. Sectores según la asociación de la aparición de la enfermedad a un Episodio Estresante.**



El quinto ítem del cuestionario aborda la cuestión de la contención familiar, en los dos grupos de mayor antigüedad en el diagnóstico los porcentajes son similares, el 89% declara que siente el apoyo familiar, versus el 60% que así lo declara en el grupo que tiene un diagnóstico menor a 4 años de antigüedad. Los porcentajes de pacientes que afirman no recibir apoyo de familiares es de alrededor del 10% en los tres grupos. Finalmente el 30% del grupo 1 declara recibir apoyo parcial o temporal, destacándose, como puede observarse en la Tabla 4, un comportamiento marcadamente diferente para el mencionado primer grupo. Este evento puede deberse a que los pacientes y sus familias tienen un diagnóstico reciente de la enfermedad.

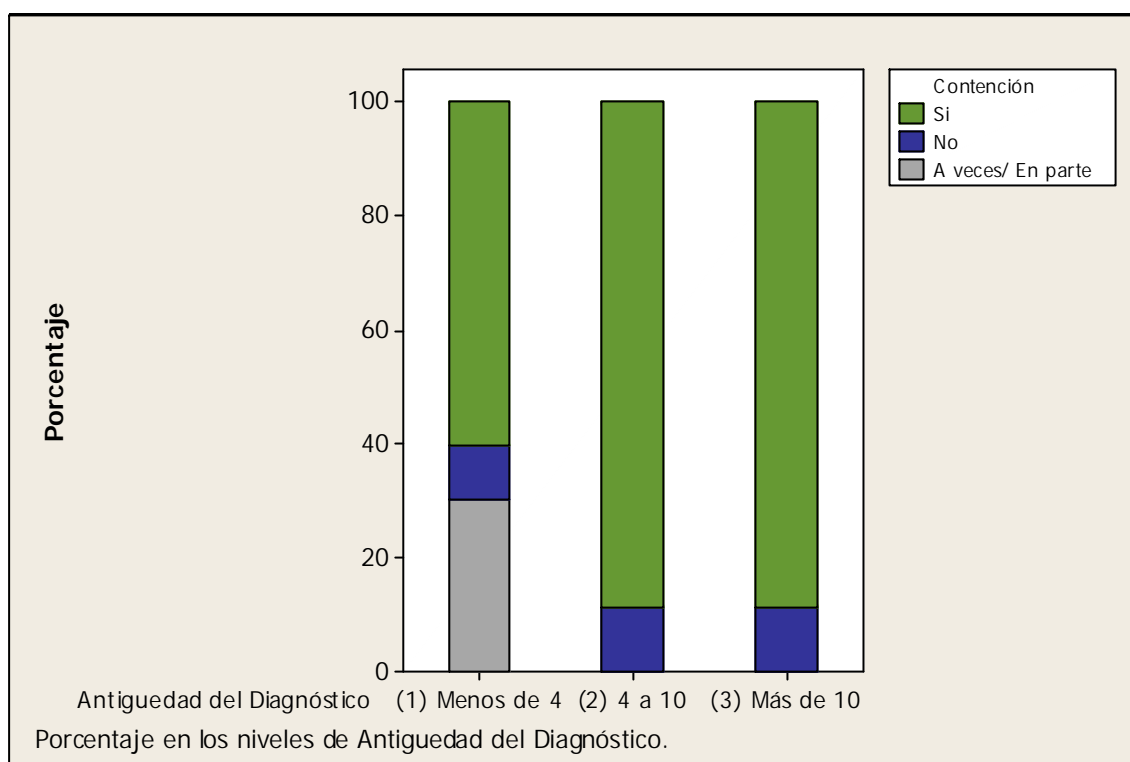
**Tabla 4. Contención según grupo de Antigüedad del Diagnóstico: (1) Menos de 4, (2) 4 a 10 y (3) Más de 10.**

Antigüedad del Diagnóstico	Contención Familiar			Total
	Si	A veces/ En parte	No	
(1) Menos de 4	6 (60.00)	3 (30.00)	1 (10.00)	10
(2) 4 a 10	8 (88.89)	0 (0.00)	1 (11.11)	9
(3) Más de 10	8 (88.89)	0 (0.00)	1 (11.11)	9
Total	22 (78.57)	3 (10.71)	3 (10.71)	28

El gráfico 7 se construye a fines de visualizar los porcentajes obtenidos para dicha respuesta en cada uno de los subgrupos de interés. Destacándose el comportamiento disímil de la primera barra que representa al grupo cuyo diagnóstico tiene una antigüedad menor a 4 años.



**Gráfico 7. Barras subdivididas por Nivel de Contención, según Grupos de Antigüedad en el diagnóstico: (1) Menos de 4, (2) 4 a 10 y (3) Más de 10.**

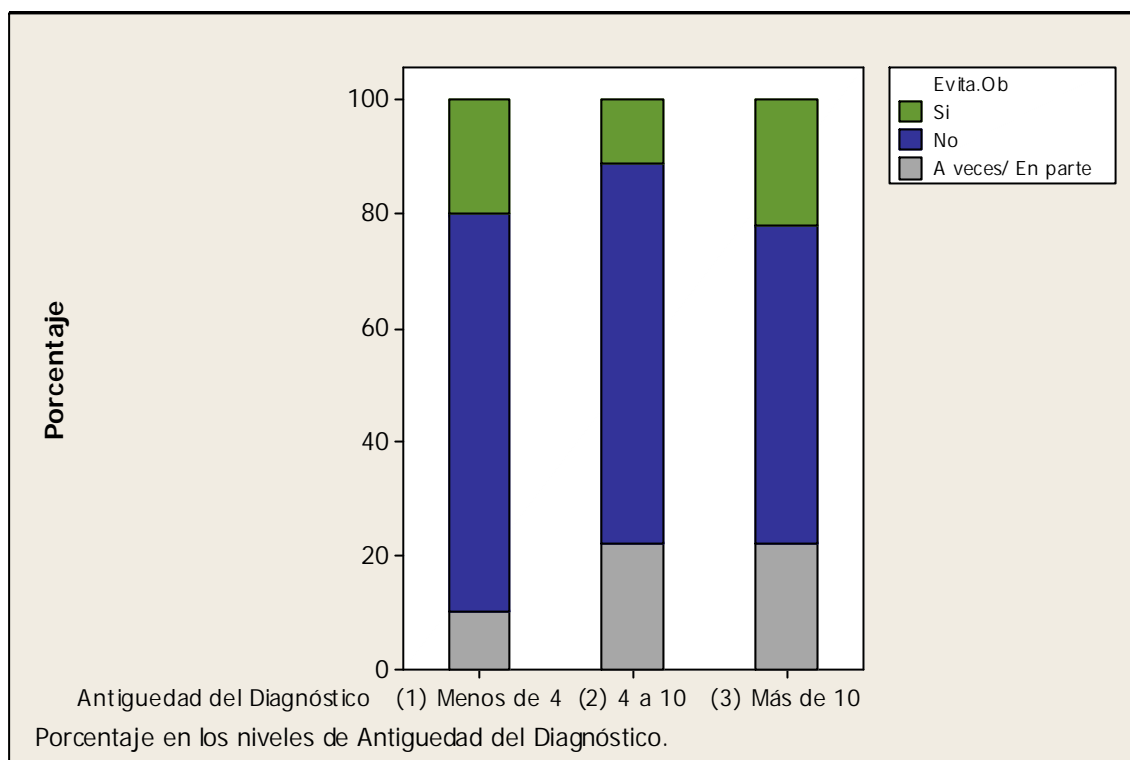


En cuanto al siguiente punto evaluado, los pacientes fueron consultados en relación a si evitan obligaciones, contactos sociales o reuniones entre amigos. Los resultados comparativos se observan en la Tabla 5 y gráfico 8. El aspecto más destacado es que el porcentaje de quienes declaran no evitar estos contactos, disminuye a través de los tres grupos de edad, comienza con un 70% para el grupo cuyo diagnóstico tiene una antigüedad menor a los cuatro años, desciende a un 67% para quienes tienen una antigüedad de diagnóstico de entre 4 y 10 años, obteniéndose finalmente un 56% de personas que declaran no evitar los contactos sociales para el grupo de mayor antigüedad.

**Tabla 5. Evitación de contactos sociales según grupo de Antigüedad del Diagnóstico: (1) Menos de 4, (2) 4 a 10 y (3) Más de 10.**

Antigüedad del Diagnóstico	Evita contactos sociales			Total
	Sí	A veces/ En parte	No	
(1) Menos de 4	2 (20.00)	1 (10.00)	7 (70.00)	10
(2) 4 a 10	1 (11.11)	2 (22.22)	6 (66.67)	9
(3) Más de 10	2 (22.22)	2 (22.22)	5 (55.56)	9
Total	5 (17.86)	5 (17.86)	18 (64.29)	28

**Gráfico 8. Barras subdivididas según Evitación contactos sociales de acuerdo a Grupos de Antigüedad en el diagnóstico:** (1) Menos de 4, (2) 4 a 10 y (3) Más de 10.

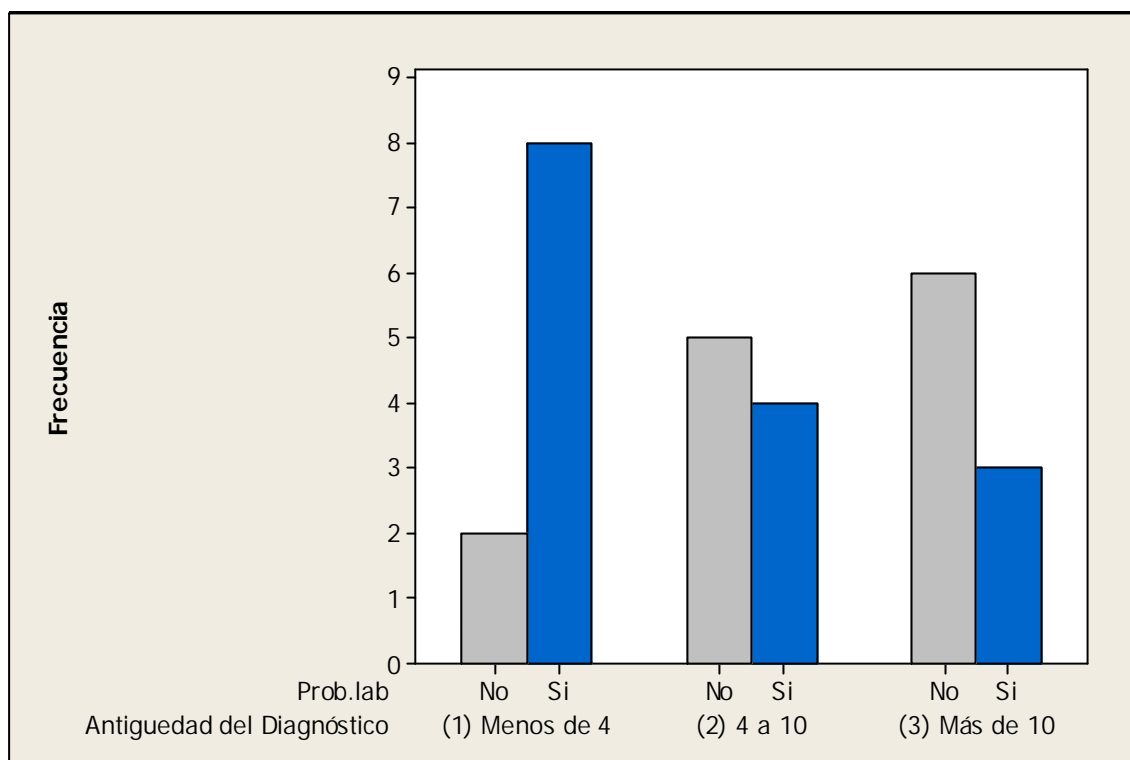


En la séptima pregunta realizada a los pacientes bajo estudio, se les consultó si habían padecido problemas en su estudio, trabajo o tarea habitual (aunque este último ítem no se tuvo en cuenta la presencia de amas de casa, las mismas lo aclararon y respondieron tomando su tarea diaria del mismo modo que un empleo o el cursado de estudios). Se destaca el alto porcentaje, un 80% que declaró que si padeció problemas, que pertenecen al grupo con menos de 4 años de antigüedad en el diagnóstico. Ver Tabla 6 y Gráfico 9.

**Tabla 6. Declara problemas laborales, en su estudio o tarea habitual según grupo de Antigüedad del Diagnóstico:** (1) Menos de 4, (2) 4 a 10 y (3) Más de 10.

Antigüedad del Diagnóstico	Prob.lab		Total
	Si	No	
(1) Menos de 4	8 (80.00)	2 (20.00)	10
(2) 4 a 10	4 (44.44)	5 (55.56)	9
(3) Más de 10	3 (33.33)	6 (66.67)	9
Total	15 (53.57)	13 (46.43)	28

**Gráfico 9. Barras pareadas según si sufrió problemas laborales, en su estudio o tarea habitual, de acuerdo a Grupos de Antigüedad en el diagnóstico: (1) Menos de 4, (2) 4 a 10 y (3) Más de 10.**

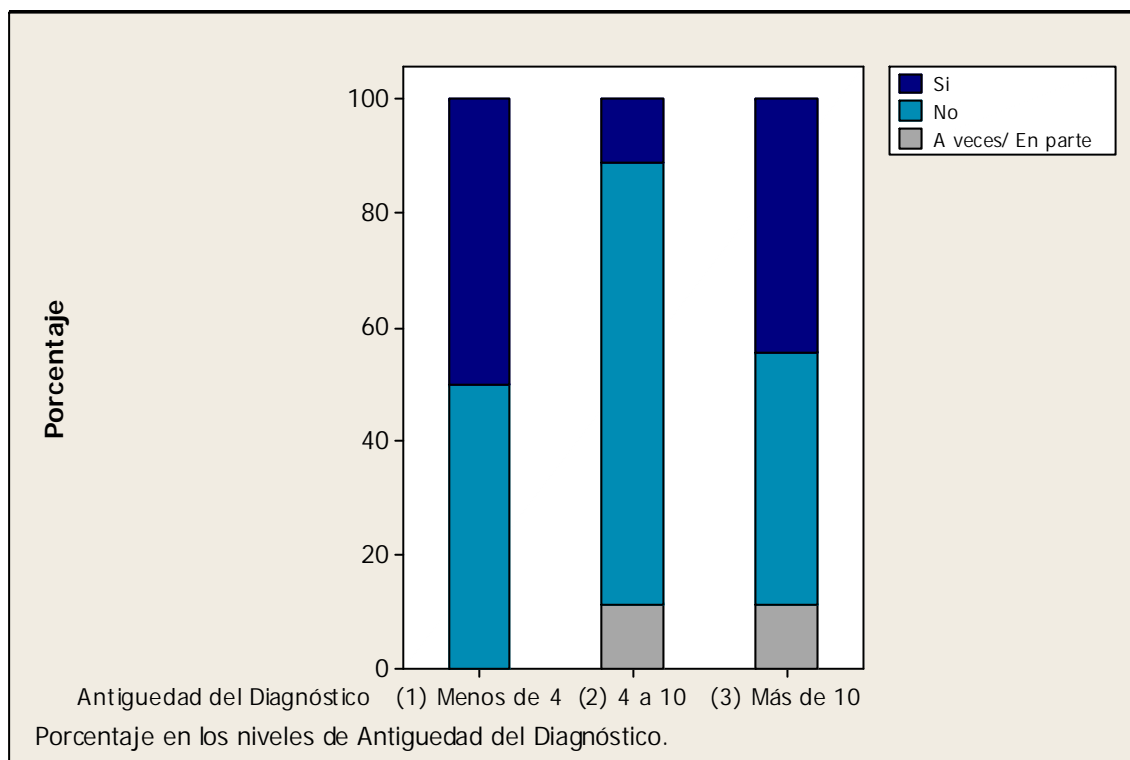


En la octava pregunta del cuestionario los pacientes deben responder si realizan algún tipo de terapia de ayuda psicológica. Los comportamientos observados para la mencionada variable resultan diferentes en los tres subgrupos (Tabla 7), en el primer grupo la mitad declara que recibe ayuda, mientras que la otra mitad no. En el segundo grupo, con 4 a 10 años de antigüedad en el diagnóstico presenta alrededor de un 80% que declara no recibir ayuda, mientras que el último grupo, el de mayor antigüedad, presenta un 44% que si recibe, un 44% que no y un 11% que recibe a veces o en parte, como puede observarse en el Gráfico 10.

**Tabla 7. Recepción de ayuda psicológica según grupo de Antigüedad del Diagnóstico: (1) Menos de 4, (2) 4 a 10 y (3) Más de 10.**

Antigüedad del Diagnóstico	Ayuda Psicológica			Total
	Si	A veces/ En parte	No	
(1) Menos de 4	5 (50.00)	0 (0.00)	5 (50.00)	10
(2) 4 a 10	1 (11.11)	1 (11.11)	7 (77.78)	9
(3) Más de 10	4 (44.44)	1 (11.11)	4 (44.44)	9
Total	10 (35.71)	2 (7.14)	16 (57.14)	28

**Gráfico 10. Barras subdivididas sobre Recepción de Ayuda Psicológica según Grupos de Antigüedad en el diagnóstico: (1) Menos de 4, (2) 4 a 10 y (3) Más de 10.**

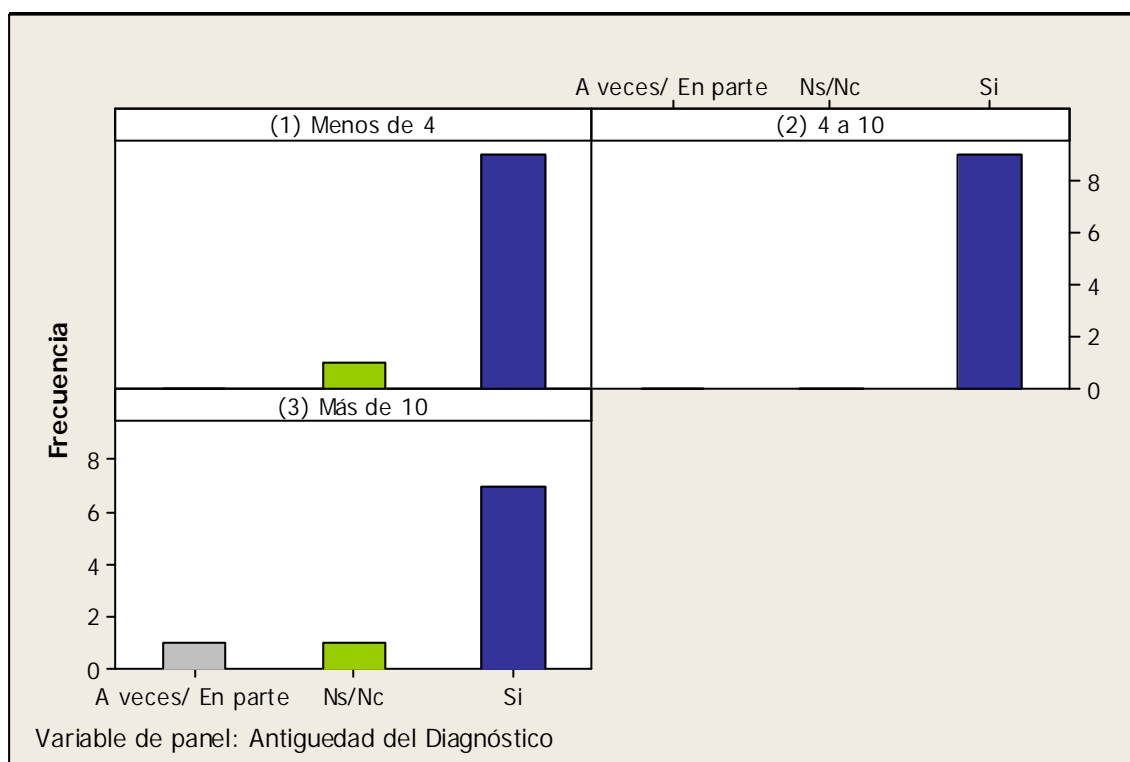


A continuación los pacientes son consultados acerca de la rigurosidad en el cumplimiento de su tratamiento, a través de los tres subgrupos de análisis se observa un comportamiento similar, como se puede observar en la tabla 8, que presenta los porcentajes y las frecuencias. Entre el 80% y 100% declara cumplir en los tres casos. Este resultado se visualiza en los gráficos de barras (Gráfico 11), dónde los tres paneles presentan similares alturas para las barras.

**Tabla 8. Cumplimiento del Tratamiento según grupo de Antigüedad del Diagnóstico: (1) Menos de 4, (2) 4 a 10 y (3) Más de 10.**

Antigüedad del Diagnóstico	Cumple el Tratamiento...			Total
	Si	A veces/ En parte	No	
(1) Menos de 4	9 (90.00)	0 (0.00)	1 (10.00)	10
(2) 4 a 10	9 (100.0)	0 (0.00)	0 (0.00)	9
(3) Más de 10	7 (77.78)	1 (11.11)	1 (11.11)	9
Total	25 (89.29)	1 (3.57)	2 (7.14)	28

**Gráfico 11. Barras en paneles según Cumplimiento del Tratamiento, de acuerdo a Grupos de Antigüedad en el diagnóstico: (1) Menos de 4, (2) 4 a 10 y (3) Más de 10.**



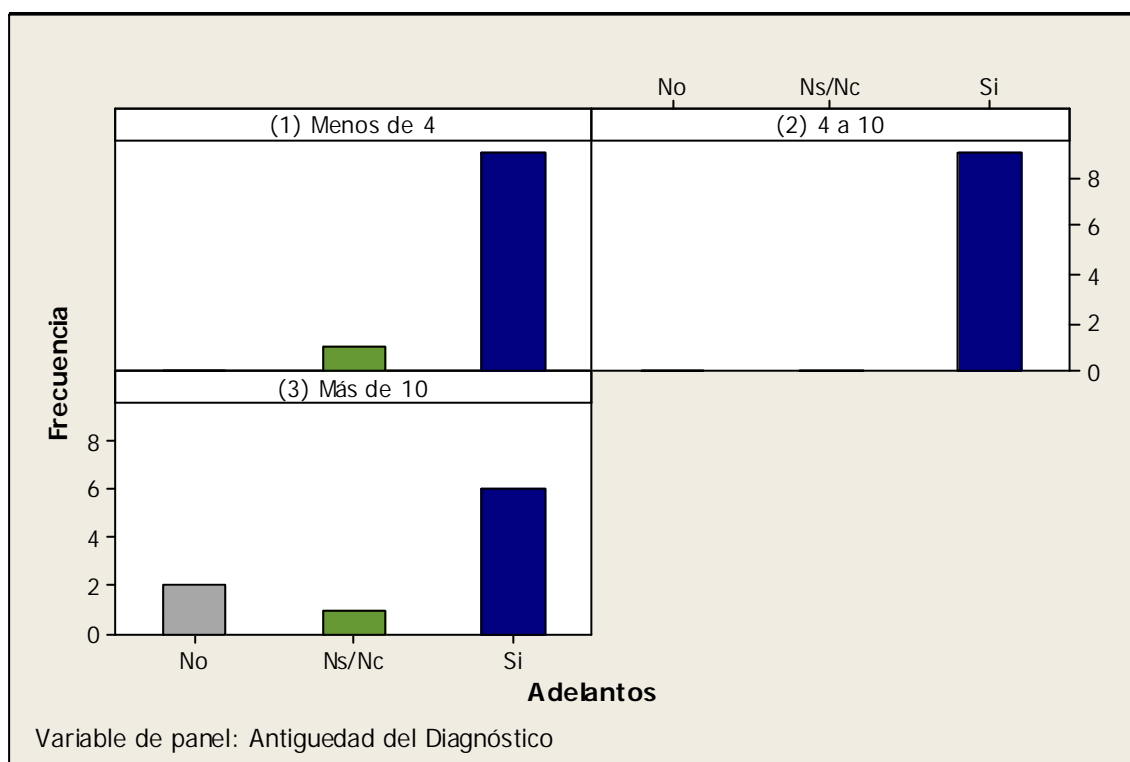
Finalmente, en la última pregunta del cuestionario, previa a la cumplimentación del baremo, los pacientes son consultados en cuanto a su opinión personal acerca de sus propios adelantos, se puede detectar un cambio en las distribuciones de los porcentajes para el último grupo, el de mayor antigüedad en el diagnóstico, ver Tabla 9, donde el 22% declara no percibir mejorías, frente a un cero por

ciento en la misma categoría para los otros grupos. Este resultado puede visualizarse en el Gráfico 11.

**Tabla 9. Percibe Adelantos según grupo de Antigüedad del Diagnóstico: (1) Menos de 4, (2) 4 a 10 y (3) Más de 10.**

Antigüedad del Diagnóstico	Observa Adelantos...			Total
	Si	A veces/ En parte	No	
(1) Menos de 4	9 (90.00)	1 (10.00)	0 (0.00)	10
(2) 4 a 10	9 (100.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	9
(3) Más de 10	6 (66.7)	1 (11.11)	2 (22.22)	9
Total	24 (85.71)	2 (7.14)	2 (7.14)	28

**Gráfico 11. Barras en Paneles según Percibe Adelantos de acuerdo grupo de Antigüedad del Diagnóstico: (1) Menos de 4, (2) 4 a 10 y (3) Más de 10.**



Luego en una segunda etapa de registro de información, los consultados cumplimentan un baremo, cuyos resultados son procesados para obtener Factores Resumen. Ocho Factores Primarios, Cuatro Secundarios y Dos Terciarios, que son agregaciones sucesivas de los ítems de la etapa previa. Se calculan para cada conjunto de factores, primarios, Secundarios y Terciarios, medidas de posición y dispersión, para

cada uno de los tres grupos compuestos por las personas que padecen la enfermedad, según la antigüedad del diagnóstico. Los promedios alcanzados en cada ítem, el error estándar del mismo, el desvío estándar de la variable en el subgrupo y la mediana se obtienen para cada factor.

Se destaca que:

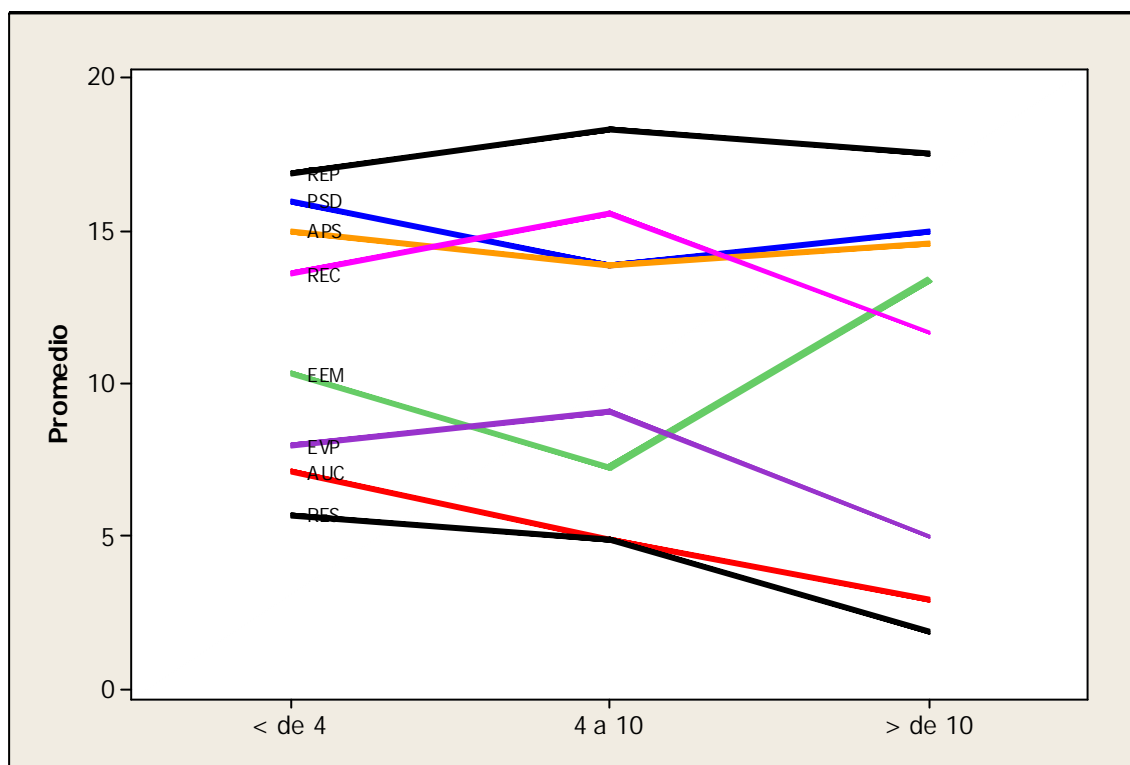
- **Autocrítica, Reestructuración Cognitiva, Evitación de problemas y Retirada Social:** presentan un descenso, reflejado en los promedios a través de los subgrupos a medida que aumenta la antigüedad en el diagnóstico. (Ver Gráfico 12)
- **Expresión Emocional:** presenta una marcada suba en el puntaje obtenido para el grupo de mayor antigüedad en el diagnóstico.
- **Resolución de problemas, Pensamiento desiderativo y apoyo Social:** presentan leves variaciones, por lo que podrían considerarse similares puntajes para los tres subgrupos.

**Tabla 10. Estadísticas descriptivas de los ocho factores primarios del baremo cumplimentado por los 28 pacientes, según grupo de Antigüedad del Diagnóstico: (1) Menos de 4, (2) 4 a 10 y (3) Más de 10.**

		Media	E.E.	D.E.	Mediana
Resolución de Problemas	(1)	16.90	0.576	1.792	17.50
	(2)	18.33	0.972	2.915	20.00
	(3)	17.56	1.320	3.970	20.00
Autocrítica	(1)	7.10	1.810	5.720	6.00
	(2)	4.89	2.260	6.790	2.00
	(3)	2.89	1.110	3.330	2.00
Expresión Emocional	(1)	10.3	1.370	4.320	10.50
	(2)	7.22	1.350	4.060	7.00
	(3)	13.44	1.890	5.660	15.00
Pensamiento Desiderativo	(1)	16.00	1.400	4.420	18.00
	(2)	13.89	1.060	3.180	15.00
	(3)	15.00	2.050	6.140	19.00
Apoyo Social	(1)	15.00	0.843	2.667	15.00
	(2)	13.89	2.300	6.900	16.00
	(3)	14.56	1.980	5.940	19.00
Reestruc. Cognitiva	(1)	13.60	1.000	3.170	14.00
	(2)	15.56	1.260	3.780	16.00
	(3)	11.67	1.510	4.530	12.00
Evitación De Problemas	(1)	8.00	1.120	3.530	6.50
	(2)	9.11	1.650	4.940	10.00
	(3)	5.00	1.840	5.520	3.00
Retirada social	(1)	5.70	1.370	4.320	5.50
	(2)	4.89	1.590	4.780	2.00
	(3)	1.889	0.992	2.977	0.00



**Gráfico 12. Promedios de los ocho factores primarios del baremo cumplimentado por los 28 pacientes, según grupo de Antigüedad del Diagnóstico: (1) Menos de 4, (2) 4 a 10 y (3) Más de 10.**



Factor	Sigla
Resolución de Problemas	<b>REP</b>
Autocrítica	<b>AUC</b>
Expresión Emocional	<b>EEM</b>
Pensamiento Desiderativo	<b>PSD</b>
Apoyo Social	<b>APS</b>
Reestruc. Cognitiva	<b>REC</b>
Evitación De Problemas	<b>EVP</b>
Retirada social	<b>RES</b>

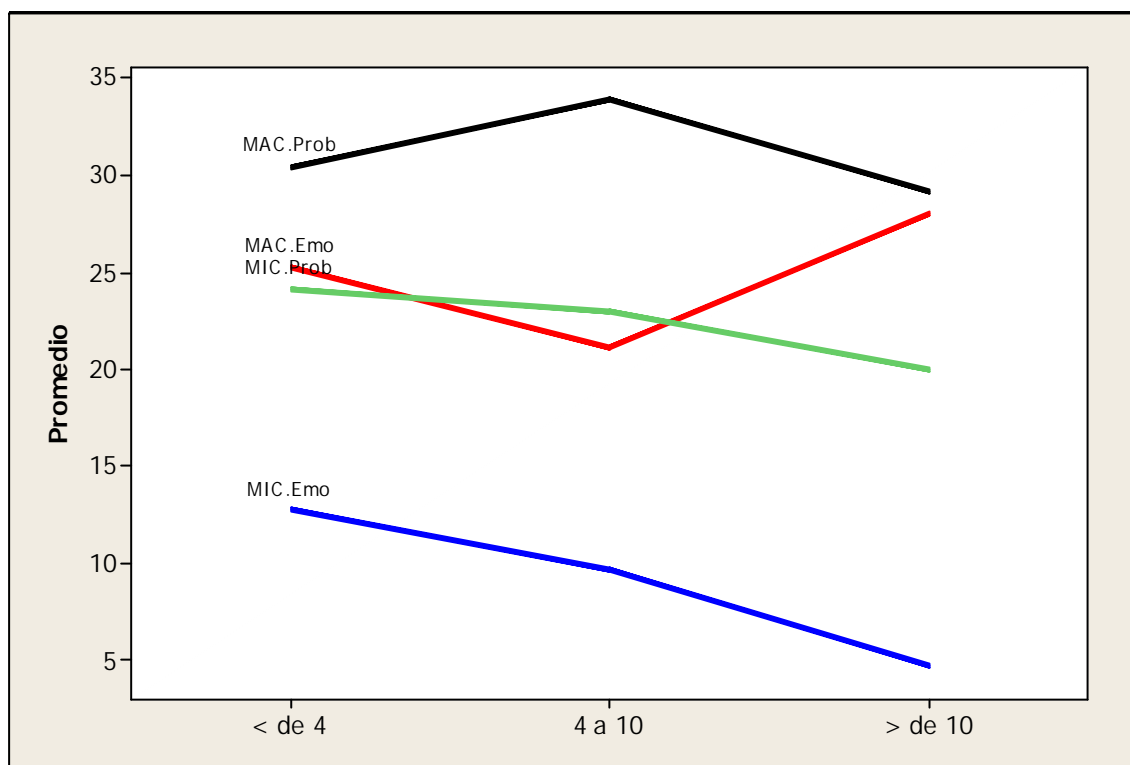
Luego se realiza un análisis similar para los cuatro factores secundarios, se calculan las mismas medidas descriptivas, de los resultados se destaca:

- **Manejo Inadecuado Centrado en el Problema y Manejo Inadecuado Centrado en la Emoción:** presentan un marcado descenso a través de los grupos, reflejado en sus promedios.
- **Manejo Adecuado Centrado en el Problema y Manejo Adecuado Centrado en la Emoción:** presentan comportamientos variables con una suba, para el segundo grupo en caso del MACP, y una leve baja para el mismo grupo al analizar el MACE, reflejado en sus promedios. Ver Tabla 11 y gráfico 13.

**Tabla 11. Estadísticas descriptivas de los para los cuatro factores secundarios del baremo cumplimentado por los 28 pacientes, según grupo de Antigüedad del Diagnóstico: (1) Menos de 4, (2) 4 a 10 y (3) Más de 10.**

		Media	E.E.	D.E.	Mediana
Manejo Adecuado Centrado en el Problema	(1)	30.50	1.210	3.840	31.00
	(2)	33.89	1.410	4.230	33.000
	(3)	29.22	2.550	7.640	32.00
Manejo Adecuado Centrado en la Emoción	(1)	25.30	1.380	4.370	25.00
	(2)	21.11	1.840	5.530	21.00
	(3)	28.00	3.300	9.910	28.00
Manejo Inadecuado Centrado en el Problema	(1)	24.20	2.190	6.920	26.50
	(2)	23.00	2.150	6.440	24.00
	(3)	20.00	2.950	8.850	20.00
Manejo Inadecuado Centrado en la Emoción	(1)	12.80	2.930	9.560	11.50
	(2)	9.78	2.950	8.840	9.00
	(3)	4.78	1.660	4.990	2.00

**Gráfico 13. Promedios de los cuatro factores secundarios del baremo cumplimentado por los 28 pacientes, según grupo de Antigüedad del Diagnóstico:**  
**(1) Menos de 4, (2) 4 a 10 y (3) Más de 10.**



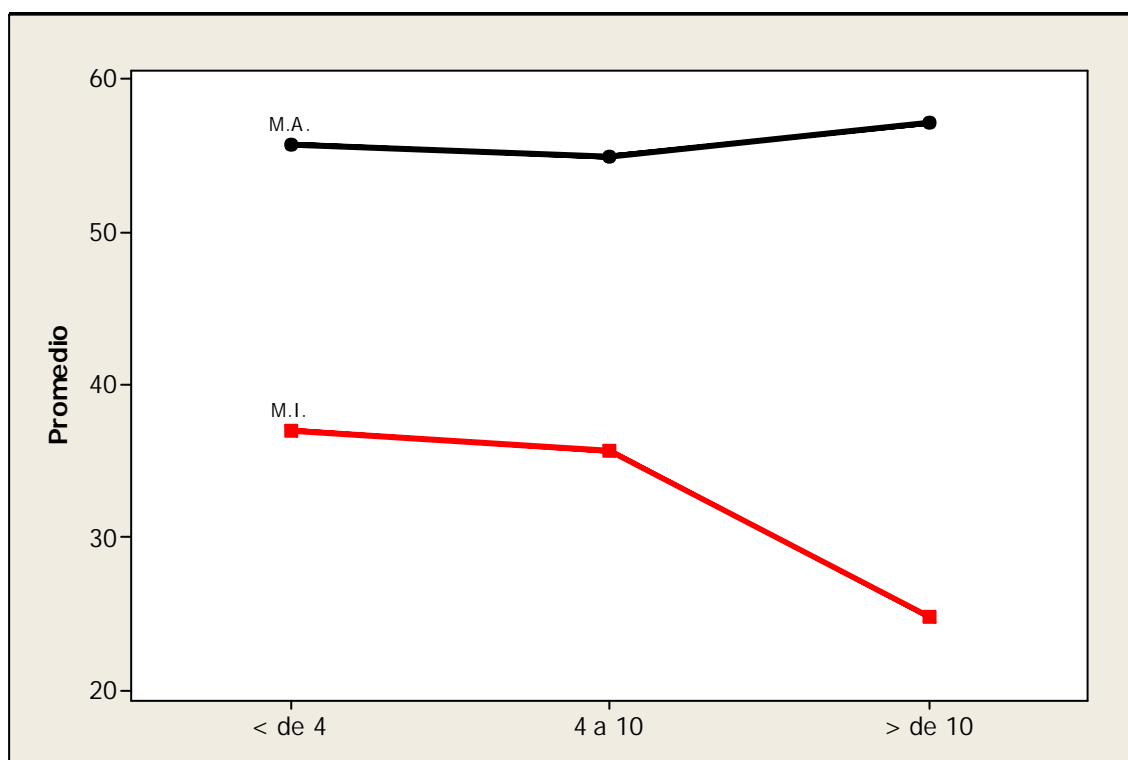
Finalmente se analizan los factores terciarios, manejo adecuado e Inadecuado. Ver Tabla 12 con las correspondientes medidas descriptivas, y Gráfico 14. De los resultados se destaca:

- **El manejo Inadecuado:** disminuye a través de los grupos a medida que consideramos una antigüedad mayor en el diagnóstico.
- **El manejo Adecuado:** presenta una leve suba, lo que podría indicar una similitud y podría considerarse que los promedios permanecen iguales para los tres subgrupos de comparación.

**Tabla 12. Estadísticas descriptivas de los para los dos factores terciarios del baremo cumplimentado por los 28 pacientes, según grupo de Antigüedad del Diagnóstico: (1) Menos de 4, (2) 4 a 10 y (3) Más de 10.**

		Media	E.E.	D.E.	Mediana
Manejo Adecuado	(1)	55.80	1.930	6.09	56.00
	(2)	55.00	2.590	7.76	58.00
	(3)	57.22	5.250	15.74	61.00
Manejo Inadecuado	(1)	37.00	4.440	14.03	35.50
	(2)	35.78	3.970	11.92	31.00
	(3)	24.78	3.020	9.05	21.00

**Gráfico 14. Promedios de los dos factores terciarios del baremo cumplimentado por los 28 pacientes, según grupo de Antigüedad del Diagnóstico: (1) Menos de 4, (2) 4 a 10 y (3) Más de 10.**



## **5.2. Conclusiones**

De la muestra que conforma al grupo de pacientes con Diagnóstico de Miastenia Gravis, que concurren a la Asociación Miastenia Gravis Rosario (A.M.I.G.R.O.), de la cual se hizo uso, para la realización del presente trabajo de investigación, se puede concluir, que en cuanto a la variable edad es homogéneo, dado que en él se observan personas jóvenes, adultas y mayores, generándose un análisis descriptivo y representativo de los mencionados grupos etarios.

Para poder cumplir con el objetivo general de esta investigación, de evaluar comparativamente estrategias de afrontamiento del estrés, en pacientes diagnosticados de Miastenia Gravis en distintos períodos, los afectados que componen la muestra se separaron en tres grupos, de acuerdo a la antigüedad con la que han recibido el diagnóstico de su enfermedad: grupo (1) conformado por pacientes con una antigüedad en el diagnóstico menor a los 4 años, grupo (2) aquellos con una antigüedad en el diagnóstico comprendida entre los 4 a 10 años y finalmente el grupo (3) que comprende a los pacientes que cuentan con una antigüedad en el diagnóstico mayor a los 10 años.

Resulta importante destacar que la variación de la variable antigüedad del diagnóstico es prácticamente la misma, resultado que sustenta el análisis comparativo.

En relación al género de los pacientes analizados, donde el 21,43% son hombres y el 78,57% restante son mujeres, se manifiesta la representatividad del grupo en estudio, indicando como este se compone de manera similar a la población de pacientes en general. En el mundo, entre 9 y 14 individuos por cada 100 mil habitantes presentan esta enfermedad, y se da con mayor frecuencia en mujeres.

Es importante destacar, como debilidad del trabajo de investigación, que fue realizado solo con pacientes, tanto activos como voluntarios, que concurren a la Asociación Miastenia Gravis Rosario, es decir que no se contó con pacientes que no se encuentran con el grado de contención que puede proporcionar un grupo de pares.

Miastenia Gravis es una enfermedad autoinmune, crónica, caracterizada por una debilidad y fatiga muscular aumentada.

Su evolución es variable, por la diversidad de los trastornos y síntomas, los cuales varían en la misma enfermedad, afecta a los pacientes en sus capacidades físicas, sus habilidades mentales, su comportamiento y su capacidad sensorial. La gravedad también varía ampliamente y son compatibles con una vida normal si se diagnostican a tiempo y se tratan de modo adecuado.

En la actualidad sabemos, que el estrés puede afectar a la salud de las personas de variadas formas, influyendo en el curso de una enfermedad, ya sea en su desarrollo, agravamiento o interfiriendo en la recuperación, como así también constituyendo un factor de riesgo adicional para la salud.

Una enfermedad autoinmune y crónica, como lo es la Miastenia Gravis, trae aparejados grandes cambios en la vida de un paciente, por los síntomas e incapacidades que ésta desencadena. Y este contexto, de cambios conlleva a situaciones de estrés, el cual puede afectar el estado de salud del paciente con Miastenia Gravis, dada la relación existente y demostrada entre enfermedad y estrés, como se argumenta en el cuerpo teórico y estado del arte de la presente investigación.

Es por ello que se considero pertinente interrogar a estos pacientes, sobre el estrés, en tanto si podían asociar la aparición de los síntomas de la enfermedad a algún episodio estresante en sus vidas.

En este punto los resultados generales, indican que el 75% de los encuestados, piensan que si. Esto se repitió a lo largo de los subgrupos donde el 70% piensa que si para el primer grupo, y el 78% para los grupos dos y tres.

Se puede concluir que según estos resultados, puede existir una importante relación entre el estrés o sucesos estresantes y la aparición de los síntomas y/o el diagnóstico de Miastenia Gravis.

Como se ha mencionado, la falta de diagnóstico puede resultar un problema común en esta enfermedad, y crear serios problemas sociales para los pacientes y sus familiares. La reacción al diagnóstico estará estrechamente relacionada con el concepto que cada paciente tenga de su enfermedad. Se ha de tener en cuenta que Miastenia Gravis es una enfermedad poco conocida para la población en general; es por ello que esto puede devenir como incomprensión y/o falta de contención por parte de los miembros de la familia, pudiendo esto aumentar el grado de estrés del paciente, resultado poco beneficioso para el estado de salud del mismo.

Razón por cual en el quinto ítem del cuestionario se interrogo acerca de si el paciente actualmente siente contención y/o apoyo por parte de su familia.

En respuesta se obtuvieron como resultado que, el 30% del grupo 1 (el de menor antigüedad en el diagnóstico), declara recibir apoyo parcial o temporal, destacándose así, un comportamiento marcadamente diferente en relación a los otros grupos. Este evento puede deberse a que los pacientes y sus familias tienen un diagnóstico reciente de la enfermedad y no cuentan con los recursos y conocimientos necesarios para contener y sentirse contenido.

Miastenia Gravis, no es como otras condiciones, que incapacitan, como las amputaciones que son tan obvias para los otros. La Miastenia Gravis es comúnmente una discapacidad que muchas veces ellos denominan invisible, ya que no se percibe o se comprende con solo mirar lo que les ocurre. Solo los pacientes que padecen esta enfermedad saben que tan difícil puede ser mantener los ojos abiertos, subir las escaleras de su casa o cepillarse el pelo, o algo tan simplemente como masticar la comida. Por tales motivos, puede que en algunos casos se sientan diferentes a otros, o que busquen distanciarse de gente que no entiende lo que es vivir con Miastenia Gravis, por el hecho de no sentirse comprendidos.

Con motivo de conocer el rendimiento y regulaciones de las relaciones interpersonales con que cuentan los pacientes de la muestra, es que se consulto sobre si evitan obligaciones, contactos sociales o reuniones entre amigos.

Se obtuvo como resultado más destacado, que el porcentaje de quienes declaran no evitar estos contactos, disminuye a través de los tres grupos de edad, comienza con un 70% para el grupo cuyo diagnóstico tiene una antigüedad menor a los cuatro años, desciende a un 67% para quienes tienen una antigüedad de diagnóstico de entre 4 y 10 años, obteniéndose finalmente un 56% de personas que declaran no evitar los contactos sociales para el grupo de mayor antigüedad. Pudiéndose concluir que a mayor antigüedad en el diagnóstico, en estos pacientes, es más frecuente que eviten obligaciones, contactos sociales o reuniones de entre amigos. Resultado que puede estar indicando dificultades de afrontamiento del estrés, por verse afectado el rendimiento y regulación de las relaciones interpersonales.

En la séptima pregunta realizada a los pacientes bajo estudio, se les consulto sobre si habían padecido problemas en sus estudios, trabajo o tareas habituales por tener Miastenia Gravis. En el análisis estadístico como resultado más destacado un alto porcentaje, es decir el 80%, declaró que si padeció problemas, y estos pacientes pertenecen al grupo con menos de 4 años de antigüedad en el diagnóstico.

El análisis que se desprende de estos resultados de la muestra es, que existen reales dificultades adaptativas, expresadas en un alto porcentaje de conflictos laborales por la aparición de esta enfermedad, en los pacientes de menor antigüedad diagnóstica. Esto puede referir a que esta patología además de ser incapacitante, no es comúnmente congénita, y puede irrumpir en cualquier momento de la vida laboral de una persona, constituyéndose en una verdadera dificultad a la hora de afrontarla.

La octava pregunta del cuestionario refirió a si realizan algún tipo de terapia de ayuda psicológica. Los comportamientos observados para la mencionada variable

resultan diferentes en los tres subgrupos, en el primer grupo la mitad declara que recibe ayuda, mientras que la otra mitad no. En el segundo grupo, con 4 a 10 años de antigüedad en el diagnóstico presenta alrededor de un 80% que declara no recibir ayuda, mientras que el último grupo, el de mayor antigüedad, presenta un 44% que si recibe, un 44% que no y un 11% que a veces o en parte. En relación a los resultados observados el grupo 1, de menor antigüedad en el diagnóstico, son los que más realizan algún tipo de terapia de ayuda psicológica. Lo cual puede servir de indicador, sobre la magnitud del impacto que puede tener para un paciente, la aparición de una enfermedad como lo es la Miastenia Gravis.

En el punto nueve de la encuesta, se consulto sobre si cumplían adecuadamente el tratamiento, los resultados obtenidos son, que entre el 80% y 100% declara cumplir en los tres casos con el tratamiento. Dato importante, dado que la Miastenia Gravis es una enfermedad orgánica que debe ser tratada clínicamente y que su evolución dependerá entre otras cosas, de un tratamiento médico adecuado. Por lo cual se puede vislumbrar que la mayoría de la población bajo estudio, recibe y realiza el tratamiento médico.

Con respecto al último ítem de la encuesta, acerca de la opinión personal de los encuestados, sobre si observan adelantos en el estado de salud, debido al tratamiento médico, se puede detectar un cambio en las distribuciones de los porcentajes para el último grupo, el de mayor antigüedad en el diagnóstico, donde el 22% declara no percibir mejorías, frente a un cero por ciento en la misma categoría para los otros grupos. Estos resultados pueden deberse a que siendo la Miastenia Gravis una enfermedad crónica, que obliga a una modificación de los estilos de vida y que tiende a persistir a lo largo de la vida.

Se puede razonar de los resultados estadísticos del cuestionario que existe una importante relación entre el estrés o sucesos estresantes y la aparición de los síntomas y/o diagnóstico de Miastenia Gravis.

A lo anteriormente mencionado, se lo puede relacionar con la definición de Lazarus y Folkman (1986), que sostiene, que el estrés no pertenece a la persona o al medio, ni tampoco es un estímulo o una respuesta, el estrés es una relación particular entre el individuo y el entorno que es evaluado por éste como amenazante o desbordante de sus recursos y que pone en peligro su bienestar (Lazarus R, 1986).

Del análisis del cuestionario, se puede suponer que los pacientes de la muestra posiblemente presentan dificultades a la hora de afrontar los cambios en el estilo de vida, debido o no a esta patología llamada Miastenia Gravis, dadas las



respuestas obtenidas, que demuestran la existencias de conflictivas de estudio y/o laborales, como así también la existencia de conductas de evitación de las relaciones interpersonales y una alta demanda de apoyo psicológico vinculado a la aparición de esta enfermedad.

Motivo por el cual, se constituyo como objeto de este trabajo de investigación, evaluar comparativamente las estrategias que utilizan para afrontar las consecuencias negativas del estrés, los pacientes con diagnóstico de Miastenia Gravis que concurren a la Asociación Miastenia Gravis Rosario.

Las estrategias de afrontamiento son consideradas con un conjunto de recursos y esfuerzos, tanto cognitivos como comportamentales, orientados a resolver el problema, a reducir o eliminar la respuesta emocional o a modificar la evaluación inicial de la situación (Lazarus y Folkman 1984).

Para realizar la evaluación de las estrategias de afrontamiento, se utilizo el Inventario de Estrategias de Afrontamiento, Adaptación Española realizada por F. J. Cano García, L. Rodríguez Franco y J. García Martínez. Cuyo análisis se desarrolla a continuación, con la finalidad de corroborar la hipótesis del presente trabajo de investigación.

Recordamos, que desde la hipótesis de trabajo se sostiene que, las estrategias de afrontamiento del estrés, de los pacientes con diagnóstico de Miastenia Gravis, que concurren a la Asociación de Miastenia Gravis de Rosario, pierden eficacias en relación a la antigüedad del diagnóstico.

De los resultados de los ocho factores primarios del inventario, se destaca, que las estrategias: *Autocritica*, *Reestructuración Cognitiva*, *Evitación de problemas* y *Retirada Social* presentan un descenso, reflejado en los promedios, a través de los subgrupos a medida que aumenta la antigüedad en el diagnóstico.

No ocurre lo mismo con la estrategia de *Expresión Emocional*, ya que presenta una marcada suba en el puntaje obtenido, para el grupo de mayor antigüedad en el diagnóstico. Se hace saber que esta estrategia está encaminada a liberar las emociones que acontecen en el proceso de estrés.

En tanto las estrategias de afrontamiento de *Resolución de Problemas*, *Pensamiento Desiderativo* y *Apoyo Social*, presentan leves variaciones, por lo que podrían considerarse similares los puntajes obtenidos para los tres subgrupos.

Del análisis de los cuatro factores secundarios, que evalúa el inventario:

- El *Manejo Inadecuado Centrado en el Problema* y *Manejo Inadecuado Centrado en la Emoción* presentan un marcado descenso a través de los grupos, reflejado en sus promedios.
- A diferencia de los resultados que se pueden observar, en los factores referidos a un *Manejo Adecuado Centrado en el Problema* y *Manejo Adecuado Centrado en la Emoción*, estos factores, presentan comportamientos variables a menor antigüedad en el diagnóstico.

A modo de análisis, se puede observar, que el factor *Manejo Adecuado Centrado en el Problema* asciende; paralelamente, el factor *Manejo Adecuado Centrado en la Emoción* desciende. Esto se debe a que en este periodo, los pacientes de menor antigüedad en el diagnóstico, frente a la aparición de esta patología, utilizan estrategias de afrontamiento que corresponden al grupo denominado *Manejo Adecuado Centrado en el Problema*, con la intencionalidad de poder modificarlo. Pero vemos, que a mayor antigüedad en el diagnóstico, el factor de *Manejo Adecuado Centrado en el Problema* comienza a descender y paralelamente, el factor de *Manejo Adecuado Centrado en la Emoción* comienza a ascender. Esto puede deberse, a que dicha patología es crónica e incurable, circunstancia y/o problema que al no poder ser modificada, conduce a estos a utilizar con mayor frecuencia estrategias de afrontamiento que corresponden al grupo de *Manejo Adecuado Centrado en la Emoción*, porque estas estrategias, son las que permiten la realización de un cambio, en el modo en que el paciente enfrenta o interpreta lo que le está sucediendo. Así pues, no se intentaría, como en el caso anterior, modificar la situación problema, sino cambiar, de algún modo, su actitud hacia ella.

Entonces, cuando las circunstancias no se pueden modificar se emplean estrategias centradas en las emociones y cuando se siente que se puede modificar se utilizan las estrategias centradas en el problema.

De la estadística descriptiva de los factores terciarios, del inventario de estrategias de afrontamiento cumplimentado, se destaca que:

- La frecuencia de utilización de estrategias, que responden al manejo Inadecuado de afrontamiento del estrés, disminuye a través de los grupos a medida que consideramos una antigüedad mayor en el diagnóstico.
- La frecuencia con que los integrantes de la muestra utilizan estrategias, que responden a un manejo adecuado de las estrategias de afrontamiento del estrés, presenta

una leve suba, lo que podría indicar una similitud y podría considerarse que los promedios permanecen iguales para los tres subgrupos de comparación.

Es posible razonar, que las estrategias para combatir el estrés, se resumen en dos grandes grupos, estrategias que responden a un manejo adecuado mas adaptativo y otro que refieren a un manejo inadecuado menos adaptativo, aunque la manera de enfrentar el problema es sustancialmente opuesto, ambas persiguen la misma finalidad, afrontar con recursos, tanto cognitivos como comportamentales, los efectos negativos que se desprenden de una situación estresante.

La conclusión más destacada, para este grupo de pacientes, radica en que si bien la utilización de estrategias de afrontamiento, agrupadas en lo que refiere al Manejo Adecuado para combatir situaciones estresantes, es constante a través de los sub-grupos determinados por la antigüedad en el diagnóstico, vemos que no ocurre lo mismo con las estrategias que refieren a un Manejo Inadecuado, menos adaptativas (evasivas), se observa un marcado descenso en la frecuencia de utilización de la mismas, indicando que a medida que una persona padece la enfermedad por más años, no cuenta ya con este tipo de estrategias para enfrentar situaciones estresantes. Como por ejemplo el pensamiento desiderativo, por nombrar uno de los factores primarios que evalúa el inventario, la cual es, una estrategia de afrontamiento que requiere quizás de mayores recursos o esfuerzos para transformar la realidad, el suceso estresante, y así poder soportarlo.

Por tanto se puede concluir que se comprueba la hipótesis, en tanto se desprende del análisis de los datos, que las estrategias de afrontamiento del estrés de los pacientes con Miastenia Gravis, que con concurren a la Asociación Miastenia Gravis de Rosario, son menos eficaces en realización a mayor antigüedad del diagnóstico.

Es consideración del autor remarcar la importancia de las intervenciones psicológicas oportunas y necesarias, para modular la respuesta al estrés y mejorar el comportamiento de la salud, enseñando a los individuos métodos más adaptativos para interpretar y afrontar los desafíos de la vida con respuestas más eficaces.

## **BIBLIOGRAFÍA**

- Avelina Pérez Bravo (2004). *Psiconeuroinmunología*. Servicio de Psiquiatría. Hospital Xeral de Vigo.
- Brandon L y Feist. J. (2001). *Psicología de la salud*. Madrid: Paraninfo Thomson.
- Barquín, M. (2002). La moderna salud pública. Revista Médica del IMSS.
- Carmen Sandi, C. V. (2001). *Estrés, Memoria y Trastornos Asociados*. ISBN.
- Crespo, M. y Labrador. F. (2003). *Estrés*. Madrid: Síntesis.
- Davini, M. G. (1978). *Psicología general*. Buenos Aires: Kapeluz.
- Lazarus, R. y Folkman, S (1986). *Estrés y procesos cognitivos*. Barcelona: Martínez Roca
- Muñoz M, B. M. (2001). *Entrenamiento en inoculación al estrés*. Madrid: Síntesis.
- Osserman, K. (1971). *Genkins G. Studies in myasthenia gravis: Review of a twenty-year experience in over 1200 patients*. Mt Sinai J Med.
- OMS (1979). *Formulación de estrategias con el fin de alcanzar la salud para todos en el año 2000*. Ginebra.
- Rodríguez Marin, J. (1995). *Psicología social de la salud*. Madrid: Síntesis.
- Robert, M. Sapolsky. (1995). *¿Por qué las cebras no tienen úlcera? La guía del estrés*. Madrid: Alianza Editorial.
- Sánchez Miriam Segura (2006). *Asociación entre el estrés y las enfermedades infecciosas, autoinmunes, neoplásicas y cardiovasculares*. Cuba: Rev. Cubana Hematol Inmunol Med Transf.
- Sandín, B. (1995). *El estrés, en, A. Belloch, B. Sandín, y F. Ramos (eds.), Manual de psicopatología*. Madrid: McGraw-Hill.
- Selye, H. (1983). *The Stress Concept: Past, Present, and Future*. New York: C. L. Cooper (ed.).
- Sanders DB, S. C. (1994). *The treatment of patients with myasthenia gravis: Myasthenia Gravis and myasthenic syndromes*.
- Scublisky Darío (2004). *Conversaciones entre el Sistema Nervioso y el Sistema Inmune. A propósito del “estrés” y de las “enfermedades autoinmunes”*. Cátedra de Farmacología, Facultad de Medicina, UBA. Laboratorio de Inmunogenética del Hospital de Clínicas.

- Willis, T. (1672). *De anima brutorum quae hominis vitalis ac sensitiva*. Oxford: Londini: ypis EF, Impensis Ric.
- Kaplan HI, S. B. (1995). *Comprehensive textbook of Psychiatry. Sixth Edition*. Williams ans Wilkins.
- American, M. A. (20 de Abril de 1940). [www.jama.ama-assn.org](http://www.jama.ama-assn.org). Recuperado el 10 de Octubre de 2009, de: [www.jama.ama-assn.org/cgi/data/293/15/1940/DC1/1](http://www.jama.ama-assn.org/cgi/data/293/15/1940/DC1/1)
- Education Institute The Patient. (6 de 4 de 2008). <http://www.patient-education.com/>. Recuperado el 8 de 11 de 2009 de: [www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/tutorials/myastheniagravisspanish/nr2391s4.pdf](http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/tutorials/myastheniagravisspanish/nr2391s4.pdf)
- Intramed, I. (abril de 2009). *Guía de Recursos en Enfermedades Raras*. Recuperado el 22 de Octubre de 2009, de [www.IntraMed.net](http://www.IntraMed.net): [http://www.intramed.net/userfiles/file/guia\\_web1\\_.pdf](http://www.intramed.net/userfiles/file/guia_web1_.pdf)
- Jame F. Howard, J. M. (12 de Marzo de 2009).
- American, M. A. (20 de Abril de 1940). [www.jama.ama-assn.org](http://www.jama.ama-assn.org). Recuperado el 10 de Octubre de 2009, de <http://jama.ama-assn.org/cgi/data/293/15/1940/DC1/1>
- Education Institute The Patient. (6 de 4 de 2008). <http://www.patient-education.com/>. Recuperado el 8 de 11 de 2009, de <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/tutorials/myastheniagravisspanish/nr2391s4.pdf>
- Stroke, N. I. (26 de September de 2009). *Las Miastenia Gravis*. Recuperado el 10 de Octubre de 2010, de <http://www.ninds.nih.gov/>.

## **ANEXO**

Encuesta anónima para trabajo de tesis sobre Evaluación de Estrategias de Afrontamiento del estrés, en pacientes con diagnóstico de Miastenia Gravis, a realizarse en **ASOCIACIÓN MIASTENIA GRAVIS ROSARIO A.M.I.G.R.O.**

1)-Edad.....

2)-Sexo.....

3)-¿Cuánto tiempo hace que le diagnosticaron Miastenia Gravis?

- Años.....

4)-¿Puede asociar la aparición de los síntomas y el consecuente Diagnóstico de Miastenia Gravis a algún episodio estresante en su vida? (Por estresante entendemos una situación que causa problemas, le hace sentirse a uno mal o que cuesta mucho enfrentarse a ella).

.....  
.....

5)-¿Actualmente siente contención y/o apoyo por parte de su familia?

.....  
.....

6)- ¿En la actualidad evita obligaciones, contactos sociales, reuniones entre amigos?

.....  
.....

7)-¿Tiene y/o tuvo problemas laborales y/o de estudio debido a esta enfermedad?

.....  
.....

8)- ¿Realizas alguna terapia de ayuda psicológica?

.....  
.....



**9)-¿Piensa que cumple adecuadamente con en el tratamiento que debe realizar?**

.....  
.....

**10)- ¿Observa adelantos en su estado de salud debidos al tratamiento médico?**

.....  
.....

	<p>Inventario de Estrategias de Afrontamiento (Tobin, Holroyd, Reynolds y Kigal, 1989. Adaptación por Cano, Rodríguez y García, 2006)</p>
--	---

El propósito de este cuestionario es encontrar el tipo de situaciones que causa problemas a las personas en su vida cotidiana y cómo éstas se enfrentan a estos problemas. Piense durante unos minutos en un hecho o situación que ha sido muy estresante para usted en el último mes. Por estresante entendemos una situación que causa problemas, le hace sentirse a uno mal o que cuesta mucho enfrentarse a ella. Puede ser con la familia, en la escuela, en el trabajo, con los amigos, etc. Describa esta situación en el espacio en blanco de esta página. Escriba qué ocurrió e incluya detalles como el lugar, quién o quiénes estaban implicados, por qué le dio importancia y qué hizo usted. La situación puede estar sucediendo ahora o puede haber sucedido ya. No se preocupe por si está mejor o peor escrito o mejor o peor organizado, sólo escríbala tal y como se le ocurra. Continúe escribiendo por detrás si es necesario.

<b>Inventario de Estrategias de Afrontamiento</b> (Tobin, Holroyd, Reynolds y Kigal, 1989. Adaptación por Cano, Rodríguez y García, 2006)
--

De nuevo piense unos minutos en la situación o hecho que haya elegido. Responda a la siguiente lista de afirmaciones basándose en cómo manejó usted esta situación. Lea cada frase y determine el grado en que usted hizo lo que cada frase indica en la situación que antes eligió marcando el número que corresponda:

**0: en absoluto; 1: un poco; 2: bastante; 3: mucho; 4: totalmente**

Esté seguro de que responde a todas las frases y de que marca sólo un número en cada una de ellas. No hay respuestas correctas o incorrectas; sólo se evalúa lo que usted hizo, pensó o sintió en ese momento.

**Inventario de Estrategias de Afrontamiento**

1.	Luché para resolver el problema	0	1	2	3	4
2.	Me culpé a mí mismo	0	1	2	3	4
3.	Deje salir mis sentimientos para reducir el estrés	0	1	2	3	4
4.	Deseé que la situación nunca hubiera empezado	0	1	2	3	4
5.	Encontré a alguien que escuchó mi problema	0	1	2	3	4
6.	Repasé el problema una y otra vez en mi mente y al final vi las	0	1	2	3	4
7.	No dejé que me afectara; evité pensar en ello demasiado	0	1	2	3	4
8.	Pasé algún tiempo solo	0	1	2	3	4
9.	Me esforcé para resolver los problemas de la situación	0	1	2	3	4
10.	Me di cuenta de que era personalmente responsable de mis	0	1	2	3	4
11.	Expresé mis emociones, lo que sentía	0	1	2	3	4
12.	Deseé que la situación no existiera o que de alguna manera	0	1	2	3	4
13.	Hablé con una persona de confianza	0	1	2	3	4
14.	Cambié la forma en que veía la situación para que las cosas no	0	1	2	3	4
15.	Traté de olvidar por completo el asunto	0	1	2	3	4
16.	Evité estar con gente	0	1	2	3	4
17.	Hice frente al problema	0	1	2	3	4
18.	Me critiqué por lo ocurrido	0	1	2	3	4
19.	Analiqué mis sentimientos y simplemente los dejé salir	0	1	2	3	4
20.	Deseé no encontrarme nunca más en esa situación	0	1	2	3	4
21.	Dejé que mis amigos me echaran una mano	0	1	2	3	4

22.	Me convencí de que las cosas no eran tan malas como parecían	0	1	2	3	4
23.	Quitó importancia a la situación y no quise preocuparme más	0	1	2	3	4
24.	Oculté lo que pensaba y sentía	0	1	2	3	4
25.	Supe lo que había que hacer, así que doblé mis esfuerzos y traté					
	las cosas funcionaran	0	1	2	3	4
26.	Me recriminé por permitir que esto ocurriera	0	1	2	3	4
27.	Dejé desahogar mis emociones	0	1	2	3	4
28.	Deseé poder cambiar lo que había sucedido	0	1	2	3	4
29.	Pasé algún tiempo con mis amigos	0	1	2	3	4
30.	Me pregunté qué era realmente importante y descubrí que las	0	1	2	3	4
31.	Me comporté como si nada hubiera pasado	0	1	2	3	4
32.	No dejé que nadie supiera como me sentía	0	1	2	3	4
33.	Mantuve mi postura y luché por lo que quería	0	1	2	3	4
34.	Fue un error mío, así que tenía que sufrir las consecuencias	0	1	2	3	4
35.	Mis sentimientos eran abrumadores y estallaron	0	1	2	3	4
36.	Me imaginé que las cosas podrían ser diferentes	0	1	2	3	4
37.	Pedí consejo a un amigo o familiar que respeto	0	1	2	3	4
38.	Me fijé en el lado bueno de las cosas	0	1	2	3	4
39.	Evité pensar o hacer nada	0	1	2	3	4
40.	Traté de ocultar mis sentimientos	0	1	2	3	4
41.	Me consideré capaz de afrontar la situación	0	1	2	3	4

Sra. Presidente  
Graciela Nocera.  
Fundación A.M.I.G.R.O.  
Rosario - Santa Fe

Me dirijo a Ud. a fin de solicitar la autorización para la concurrencia del alumno Mario Roffinott, D.N.I. 26.349.506, perteneciente a la carrera de Lic. en Psicología de la Universidad Abierta Interamericana, sita en Ovidio Lagos n° 944 de la ciudad de Rosario, provincia de Santa Fe. El mencionado alumno realizaría su trabajo de investigación para su tesis de grado. Para el mismo hará entrega de un consentimiento informado en el que se explicitará al personal de su institución, acerca de los objetivos de la investigación y posibles consecuencias.

Sin otro particular le saluda a Ud. Atentamente



Dr. Faustino Ignacio Sáenz  
Director Regional Carrera  
Licenciatura en Psicología  
Universidad Abierta Interamericana  
Sede Regional Rosario