

REPÚBLICA DE CUBA  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
"JOSÉ ASSEF YARA"  
CIEGO DE ÁVILA  
UNIDAD DOCENTE DE MORÓN



**TÍTULO:** Modificación de los Conocimientos de los Enfermeros Emergencistas hacia el Estrés Post Traumático.

(2009-2010)

**EN OPCIÓN AL TÍTULO DE MASTER EN URGENCIAS MÉDICAS**

**AUTOR:** Lic. Richard Burgos Pérez.

Licenciado en Enfermería.

Profesor Instructor.

**MORÓN, 2010**

REPÚBLICA DE CUBA  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
"JOSÉ ASSEF YARA"  
CIEGO DE ÁVILA  
UNIDAD DOCENTE DE MORÓN



**TÍTULO:** Modificación de los Conocimientos de  
los Enfermeros Emergencistas hacia el Estrés  
Post Traumático.

(2009-2010)

**EN OPCIÓN AL TÍTULO DE MASTER EN URGENCIAS MÉDICAS**

**AUTOR:** Lic. Richard Burgos Pérez.  
Licenciado en Enfermería.  
Profesor Instructor.

**TUTOR:** MSc. Dr. Luis Antonio Rodríguez Sánchez  
Especialista de Segundo Grado en Medicina Interna.  
Profesor Auxiliar.  
Máster en Urgencias Médicas.

**CONSULTANTE:** MSc. Dr. Marcos Antonio Jacomino Díaz.  
Especialista de Primer Grado en Inmunología.  
Profesor Instructor.  
Máster en Enfermedades Infecciosas.

**MORÓN, 2010**

**DECLARACIÓN JURADA DEL AUTOR**

Por medio de la presente declaro ante el Consejo Científico Provincial de la Facultad de Ciencias Médicas de Ciego de Ávila, que la Tesis presentada es de mi propia autoría, no contiene material escrito por otra persona al no ser el referenciado debidamente en el texto; parte de ella o en su totalidad no ha sido aceptada para el otorgamiento de cualquier otro diploma de una institución nacional o extranjera.

Ciego de Ávila, 4 de Noviembre de 2010.

---

Lic. Richard Burgos Pérez

Licenciado en Enfermería

## CERTIFICACIÓN DEL TUTOR

Por medio de la presente apruebo que la Tesis titulada:

“Modificación de los Conocimientos de los Enfermeros Emergencistas hacia el Estrés Post Traumático” en el Hospital General Provincial Docente “Capitán Roberto Rodríguez Fernández” de Morón, en el período comprendido entre Octubre de 2009 a Febrero de 2010, del autor Lic. Richard Burgos Pérez, en opción al título de Máster en Urgencias Médicas sea presentada al Acto de Defensa.

Para que así conste firmo la presente en Ciego de Ávila, el 4 de Noviembre de 2010.

---

MSc. Dr. Luis Antonio Rodríguez Sánchez  
Especialista de Primer Grado en Medicina Interna  
Máster en Urgencias Médicas  
Profesor Auxiliar.

**GUIA PARA LA CONFECCIÓN DEL INFORME  
OPINIÓN DEL TUTOR**

1. Maestría: **URGENCIAS MÉDICAS.**

- **Grado de independencia alcanzado.**
- **Desarrollo de habilidades investigativas.**
- **Aplicación de los conocimientos adquiridos en el trabajo de investigación.**
- **Valor científico de la tesis.**
- **Utilización de la bibliografía relacionada con el trabajo.**
- **Dedicación y disciplina del alumno al trabajo de investigación.**

2. Nombre del tutorado:

**Lic. Richard Burgos Pérez**

---

3. Nombre y firma del tutor:

**MSc. Dr. Luis Antonio Rodríguez Sánchez**

---

## **CERTIFICACIÓN DEL TUTOR**

Hago constar que apruebo la tesis titulada: "Modificación de los Conocimientos de los Enfermeros Emergencistas hacia el Estrés Post Traumático" de la autor Richard Burgos Pérez, en opción al título de Máster en Urgencias Medicas. En la realización del trabajo se aprecia independencia para su ejecución, donde nuestro trabajo se concretó a la labor de orientación y guía de los aspectos fundamentales mientras el aspirante fue capaz de implementar la preparación y aplicación de las tareas de superación y modelar el proyecto, demostrando al mismo tiempo dominio de una labor de investigación, en cada etapa de la misma hasta su conclusión y siempre cumpliendo con la metodología solicitada. Los aspectos anteriores se lograron a mi juicio gracias a la adquisición de conocimientos básicos durante la maestría a la vez que esta investigación lo prepara con una base sólida para llevar a efectos nuevos proyectos investigativos en el futuro. El trabajo tiene valor científico ya que permite adquirir conocimientos más amplios y actualizados sobre el tema, todo lo cual secundaría en detectar precozmente esta patología y con esto orientar al trabajador al especialista para un mejor tratamiento y seguimiento médico. Apreciamos un amplio uso de la bibliografía consultada, reflejado en el trabajo de acotación y en el marco teórico. El Licenciado mostró constancia y dedicación en cada etapa de la confección del trabajo siendo receptivo a la crítica cuando lo consideramos necesario, asimilando nuestros consejos y sugerencias en todo momento.

---

MSc. Dr. Luis Antonio Rodríguez Sánchez

## **AGRADECIMIENTOS**

*Al llegar al final de mis propósitos, solo me resta agradecer a todos aquellos que participaron de forma directa o indirecta en la realización de los mismos:*

*A mis tutores Dr. Luis Antonio Rodríguez Sánchez y Dr. Marcos Antonio Jacomino Díaz por su ayuda prestada en la ejecución, revisión y culminación de esta investigación.*

*A mis padres, por ser pilares decisivos en la formación de mis ideas.*

*A Naidelys mi compañera, por su apoyo incondicional.*

*A todos los que de una forma u otra han colaborado.*

*A todos, muchas gracias.*

## **SÍNTESIS DE LA TESIS**

Casi todas las personas experimentan respuesta frente a situaciones estresantes. Los rescatadores son víctimas indirectas de los desastres y sufren de manifestaciones relacionadas a los eventos a los que se enfrentan. Se realizó un estudio pre-experimental de intervención educativa antes/después en los enfermeros de la Base 11 del Sistema Integrado Urgencias Medicas (SIUM) Morón, en el periodo comprendido entre Octubre 2009 hasta Febrero 2010, con el objetivo de modificar los Conocimientos sobre el Trastorno de Estrés Post Traumático y diseñando un Modelo de Test para la Detección Temprana de esta patología, identificando al personal con riesgo de desarrollarla. El universo comprendió 24 enfermeros. Se diseño en cuatro etapas: una inicial para identificar conocimientos del tema, una segunda para elaborar un programa docente, una tercera para aplicar el programa, y una cuarta para evaluar las actividades impartidas y diseñar el Test. El instrumento de recolección fue la encuesta individual. El análisis de las variables se realizó con por ciento e Intervalo de Confianza, con un 95 % de significación. Los resultados se presentaron en tablas. La totalidad pertenecieron al sexo masculino de 30-40 años y con categoría de Licenciado, en todas las variables se elevó el nivel de conocimiento a correcto en un 64 % sobre concepto de Estrés Post Traumático, 94.6% en la fisiopatología, 90.6 % en factores de riesgo, 54.6 % sobre los indicadores de disfunción, un 92 % en cuanto al control del estrés y el nivel general se incrementó en un 70.6 % después de la aplicación de la intervención.

<b>ÍNDICE DE CONTENIDOS</b>	<b>Páginas</b>
<b>INTRODUCCIÓN</b>	1
<b>OBJETIVOS</b>	7
<b>CAPITULO I. FUNDAMENTACION HISTÓRICA Y CONCEPTUAL DEL ESTRÉS POST TRAUMÁTICO</b>	8
1.1 Antecedentes Históricos	8
1.2 Antecedentes Conceptuales	11
<b>CAPITULO II. ASPECTOS METODOLÓGICOS E INTERVENCIÓN EDUCATIVA SOBRE ESTRÉS POST TRAUMÁTICO</b>	22
2.1 Aspectos metodológicos de la investigación	22
2.2 Fundamentación metodológica de la Intervención Educativa sobre Estrés Post Traumático	35
2.3 Fundamentación metodológica del Test	49
<b>CAPITULO III. ANALISIS Y DISCUSION DE LOS RESULTADOS DE LA INTERVENCION EDUCATIVA</b>	52
3.1 Análisis y Discusión de los Resultados	52
<b>CONCLUSIONES</b>	66
<b>RECOMENDACIONES</b>	67
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS</b>	68
<b>ANEXOS</b>	

## **INTRODUCCIÓN**

Durante un desastre o un evento menos extenso como un accidente, el personal de primera respuesta: médicos, paramédicos, bomberos, personal de la defensa civil, voluntarios, etc., se expone a emociones intensas, que implican demandas físicas y psíquicas, realizadas en condiciones especiales de trabajo; se enfrentan a la experiencia desagradable de presenciar la muerte masiva de personas y compañeros con excesivo dolor humano a lo que se suma la posibilidad de realizar el trabajo bajo amenaza física real, poniendo a prueba el coraje y las capacidades técnicas y de liderazgo (1).

El estrés es una sensación que creamos al reaccionar a ciertos eventos. Es la manera en la que el cuerpo se enfrenta a un reto y se prepara para actuar ante una situación difícil con enfoque, fortaleza, vigor y agudeza mental. Los eventos que provocan el estrés cubren una variedad de situaciones desde verse en peligro físico hasta hacer una presentación en clase o tomar un semestre con la asignatura más difícil.

Esta reacción se conoce como respuesta al estrés. Cuando funciona como es debido, esta reacción es la mejor forma para que la persona funcione bajo presión. Pero la respuesta al estrés también puede causar problemas cuando es extrema. Algunas veces el estrés es extremo y necesita atención especial. El Trastorno de Estrés Post Traumático (TEPT) es una reacción muy fuerte que puede producirse en personas que han pasado por una situación extremadamente traumática, como un accidente automovilístico grave, un desastre natural como un terremoto, o una agresión como la violación sexual.

La reacción de las personas frente al evento traumático es muy variada. Casi todas las personas experimentan alguna respuesta frente a los acontecimientos o situaciones estresantes, que en su mayoría pueden ser consideradas como adaptaciones a los mismos. Hay que tener en cuenta que los rescatadores son víctimas indirectos de los desastres y, por tanto, sufren de manifestaciones psicológicas relacionadas a los eventos a los que se enfrentan, y es el TEPT el más frecuente, este se presenta dentro de los primeros 6 meses, puede ser agudo si los síntomas duran menos de 3 meses o crónico si duran de 3 meses a más o de inicio demorado si entre el acontecimiento traumático y el inicio de los síntomas han pasado como mínimo 6 meses.

En tal sentido, aún no se conoce la causa por la que algunas personas que experimentan traumas severos resultan indemnes y otras no, o por qué algunas desarrollan síntomas inmediatamente y en otras la respuesta permanece latente durante un periodo o sólo se manifiesta cuando el trauma se repite. Según la Asociación Americana de Psiquiatría en su Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales la prevalencia global del trastorno por estrés postraumático en una población normal oscila entre el 1% y el 14%, explicándose esta variabilidad por los criterios diagnósticos empleados y el tipo de población sujeta al estudio. Otros estudios sobre poblaciones específicamente expuestas a traumas pueden encontrarse cifras de prevalencia mayores, que van del 3% al 58%.

Existen limitaciones inherentes a la información clínica y epidemiológica. Por ejemplo, las variaciones en el seguimiento epidemiológico de la prevalencia del

TEPT entre regiones y países refleja poco la manera en que la vida cotidiana se ve alterada en una gran variedad de facetas. En 1984 la Federal Emergency Management Agency (FEMA), conjuntamente con el National Institute of Mental Health (NIMH) de los EU, empezaron a preocuparse por el impacto psicosocial de los desastres en los equipos de respuesta (bomberos, policías, paramédicos y médicos emergencistas); dicho impacto incluye términos como Incidente Crítico en Estrés, y Síndrome de Estrés Post-traumático, de este modo los integrantes de los equipos de respuesta son las víctimas ocultas del desastre y son extremadamente reacios a aceptar esta realidad.

El modelo de debriefing psicológico es utilizado desde el año 1983 en Estados Unidos, en el personal que trabajaba en ambulancias para prevenir el desarrollo de un Trastorno por Estrés Postraumático. Más tarde es practicado en el ejército norteamericano después de los combates. Más adelante, el debriefing se ha revelado como una medida preventiva, utilizándose por algunos cuerpos de policía, bomberos y personal de ambulancias en países como Estados Unidos, Canadá, Europa, Israel y Australia (2).

Poco más de un siglo tienen de fundados los tests y se utilizan de forma muy extensa y con fines muy diversos actualmente. La psicometría estudia la teoría y la práctica de la medición de las cualidades de conductas de las que la psíquica debe inferirse. Este término está relacionado con la medición de distintas características psíquicas del hombre. Una prueba permite registrar o describir una cualidad psíquica o una situación típica “estándar” de la cual se obtendrá un resultado, que le permitirá al evaluador obtener una inferencia o

anticiparse en el futuro a cómo será la ejecución de una determinada persona, bajo condiciones específicas y poder ofrecerle ayuda psicológica al evaluado encaminada a corregir aquello que conspira contra el buen funcionamiento en ese sujeto (3).

Al revisar la bibliografía del tema no se encontraron trabajos realizados en nuestro país donde se abordaran los niveles de conocimientos del personal de salud acerca del TEPT, la utilización de test psicométricos para su detección temprana y las diferentes formas para disminuir el riesgo. Durante un año de trabajo en el Sistema Integrado de Urgencias Médicas (SIUM) de Morón se observaron signos y síntomas de estrés con una duración de más de un mes de duración en miembros del personal paramédico después del rescate de pacientes graves en estado crítico que constituyeron una emergencia médica. Este personal carece de conocimientos sobre el TEPT, patología que pueden desarrollar y dañar seriamente su estado de salud, además no existe ninguna forma de detección precoz de esta patología para su aplicación en este personal.

**Pregunta investigativa:**

¿Cómo incrementar significativamente el nivel de conocimiento sobre el Trastorno de Estrés Post Traumático en los enfermeros de la Base 11 del SIUM del municipio Morón?

**Hipótesis del trabajo:**

Si se aplica una intervención educativa a los enfermeros emergencistas que laboran en el SIUM del municipio Morón, entonces se enriquecerán los conocimientos sobre el Trastorno de Estrés Post Traumático.

**Objeto de estudio:**

Estrés Post Traumático.

**Campo de acción:**

Nivel de conocimientos sobre estrés postraumático.

**Aportes:**

Social: Dado por el incremento de la calidad de la atención que brindan los enfermeros del SIUM.

Económico: Al incrementarse la calidad de la atención por parte del personal de enfermería se lograra una mejor recuperación de los pacientes con el consiguiente ahorro de recursos, por concepto de disminución del número de complicaciones y estadía hospitalaria.

Práctico: Dado por la estrategia de capacitación y por la propuesta de una guía para el diagnóstico temprano del estrés postraumático.

Científico: Dado por el incremento del conocimiento sobre estrés postraumático en los enfermeros del SIUM de Morón.

## **OBJETIVOS**

### **General:**

Elevar el nivel de conocimientos y el manejo del Estrés Post Traumático en los enfermeros que laboran en el SIUM del municipio Morón en el período de octubre de 2009 hasta Febrero de 2010.

### **Específicos:**

1- Caracterizar al Personal de Enfermería atendiendo a:

- Sexo.

- Grupos de Edades.

- Nivel Profesional.

2- Determinar el Nivel de Conocimiento sobre Estrés Post Traumático en este personal.

3- Realizar una Intervención Educativa en el personal de Enfermería.

4- Determinar el Nivel de Conocimiento sobre Estrés Post Traumático posterior a la intervención educativa.

5- Comparar los resultados antes y después de la intervención educativa.

6- Diseñar un Modelo de Test sobre Estrés Post Traumático dirigido a los Enfermeros del SIUM de Morón y proponer su utilización para la detección precoz de este trastorno.

## **CAPITULO II. ASPECTOS METODOLÓGICOS E INTERVENCIÓN EDUCATIVA SOBRE ESTRÉS POST TRAUMÁTICO.**

### **2.1- Aspectos Metodológicos de la Investigación.**

Se realizó un estudio pre-experimental de intervención educativa antes/después en el personal de Enfermería de la Base 11 del Sistema Integrado Urgencias Medicas (SIUM) Morón, en el periodo comprendido entre 22 de Octubre de 2009 hasta el 11 de Febrero de 2010, con el objetivo de modificar los Conocimientos de dicho personal sobre Trastorno de Estrés Post Traumático y diseñar un Modelo de Test para la Detección Temprana del Trastorno de Estrés Post Traumático que permite la identificación del personal de enfermería con riesgo de desarrollar dicha patología.

Los métodos que se aplicaron durante la investigación:

Métodos del nivel teórico:

- Análisis–síntesis: Permitió penetrar en lo fundamental de lo observado, separar lo esencial de lo secundario, determinar lo importante a partir de la bibliografía revisada y extraer lo necesario para la solución del problema.
- Análisis histórico–lógico: Se seleccionó con el objetivo de poder estudiar la trayectoria real de los fenómenos y acontecimientos en el decursar de su historia.
- Inducción–deducción: Se establecieron generalizaciones que confirmaron empíricamente la hipótesis.
- Hipotético–deductivo: Se dedujo una hipótesis como respuesta al problema.

### Métodos empíricos:

- La observación: Mediante la misma se conoció la realidad del proceso asistencial, para así diagnosticar y poder aplicar un programa de intervención educativa que logró resolver el objetivo de la investigación.

### Universo de Trabajo:

Estuvo constituido por 24 enfermeros que constituyen todo el personal de enfermería de la Base 11 del SIUM de Morón, que expresó voluntariamente el deseo de participar en la investigación (Anexo 1: Consentimiento Informado), o sea totalidad de individuos que reunían una o varias características que queríamos estudiar. Todos los enfermeros fueron informados sobre los objetivos del trabajo y su derecho a decidir libremente su participación. Además se obtuvo la anuencia de la dirección del centro.

**Área de estudio:** Base 11 del SIUM de Morón, Provincia de Ciego de Ávila.

**Criterios de Inclusión:** Se aceptarán a todos los enfermeros que suscriban el consentimiento informado.

### **Criterios de Exclusión:**

- No se aceptará a otro personal que no ostente la categoría de enfermero.
- Personal de Enfermería cumpliendo misión en el Extranjero.

### **Fuentes de obtención de la información y validación:**

Fuentes primarias (activa): observación y encuestas (Anexo 2: Encuesta).

La observación fue:

- Científica, nos permitió describir que los hechos confirmaban la hipótesis propuesta.

- Ajena, la realizó el investigador.
- Incluida, el investigador participó en las tareas del grupo.
- Abierta, el investigador se identificó como tal.
- Estructurada, se establecieron sistemas de categorías para el registro de conductas a observar. Por ejemplo: Satisfactorio y No Satisfactorio.

Las encuestas fueron:

- De tipo grupal, por ser aplicados a un grupo de enfermeros organizados según se explica en diseño de la investigación en presencia de los investigadores quienes hicieron las instrucciones pertinentes y se mantuvieron alejados.
- Individual, seleccionada por cada individuo.
- Con preguntas cerradas.
- De contenido, por estar relacionadas con los indicadores de la hipótesis de investigación.
- Objetivas, por que recogieron datos independientemente de la voluntad del entrevistado.
- Anónima.

Las encuestas presentan características de búsqueda de información rápida y económica. Estas se aplicaron a los enfermeros de la Base 11 del SIUM de Morón. Permitió determinar lo que pensaban, conocían, creían y percibían los enfermeros con respecto al Trastorno de Estrés Post Traumático y que acción se realizaba para detectar oportunamente esta patología.

Validación: a través de un estudio Piloto en 10 individuos donde se verificó la validez y confiabilidad de las variables de nuestro instrumento, de acuerdo a los objetivos propuestos en el periodo de estudio antes mencionado.

**Diseño de la Investigación:**

El estudio se diseñó en 4 etapas: una inicial o diagnóstica para identificar el nivel de conocimientos de los enfermeros (as) sobre el Trastorno de Estrés Post Traumático. Una segunda etapa, para elaborar un programa docente educativo para el diseño de las necesidades de aprendizaje identificadas. La tercera etapa, de intervención para aplicar el programa docente confeccionado a los enfermeros participantes en el estudio, y una cuarta etapa, para evaluar el impacto de las actividades docentes impartidas y diseñar el modelo encuesta para la detección temprana del Estrés Post Traumático.

Primera etapa: A los participantes se les aplicó una encuesta con 9 preguntas y varios incisos que indagaba acerca de los datos generales (sexo, edad y Categoría Profesional), concepto de Trastorno de Estrés Post Traumático, fisiopatología del Estrés, factores de Riesgo para los Trastornos Psíquicos, indicadores de Disfunción Psicológica y formas de controlar el Estrés.

Se distribuyó al personal de enfermería de acuerdo a estas variables. Las variables fueron aplicadas al 100% de los enfermeros.

Se organizó un grupo de personas, con 24 individuos.

Segunda etapa. Se elaboró un programa docente educativo, con el objetivo de incrementar el nivel de conocimientos sobre el Estrés Post Traumático,

incluyendo como datos a medir las necesidades de aprendizaje identificadas en la encuesta inicial. Las temáticas fueron programadas utilizando diferentes estrategias docentes: Conferencias, Talleres y actividades prácticas de trabajo en grupo, elaborando presentaciones de materiales en Power, con un total de 48 horas de actividades docentes.

Tercera etapa. De intervención: para propiciar la factibilidad de recibir el programa docente, se organizó un grupo de personas de 24 enfermeros. El grupo recibió una frecuencia semanal de docencia, todos los jueves a las 09:00 am, por espacio de 3 horas durante 5 meses, con un total de 48 horas de actividades docentes educativas.

Cuarta etapa. Evaluación del proceso de capacitación antes y después de la Intervención. Se aplicó nuevamente la encuesta utilizada en la etapa diagnóstica o de identificación de necesidades para evaluar el impacto de las actividades docentes impartidas, utilizando como criterios para la evaluación de los temas impartidos, un nivel Satisfactorio obtenido por un aumento en los conocimientos sobre Trastorno de Estrés Post Traumático.

### **Definiciones Operacionales.**

#### **Variables:**

##### Variable Dependiente:

Nivel de Conocimiento: Adquisición a través de la superación de los enfermeros de la Base 11 del SIUM de Morón en temas relacionados con el Trastorno de Estrés Post Traumático.

##### Operacionalización:

1-Concepto de Trastorno de Estrés Post Traumático.

2-Fisiopatología del Estrés.

3-Factores de Riesgo para los Trastornos Psíquicos.

4-Indicadores de Disfunción Psicológica.

5-Formas de controlar el Estrés.

<b>Variables</b>	<b>Clasificación</b>	<b>Indicador</b>	<b>Ítem que evalúa</b>	<b>Técnica que utiliza</b>
Concepto de Trastorno de Estrés Post Traumático	-Cualitativa nominal	Satisfactorio: Señalar los incisos 5.1, 5.3 y 5.5 y no señalar el resto.  No satisfactorio: Señalar los incisos 5.2 o 5.4.	Encuesta Pregunta 5	Porciento
Fisiopatología del Estrés	-Cualitativa Nominal	Satisfactorio: Señalar los incisos 6.1, 6.2 y 6.4 y no señalar el resto.  No satisfactorio:	Encuesta Pregunta 6	Porciento

		Señalar los incisos 6.3 o 6.5.		
Factores de Riesgo para los trastornos psíquicos	-Cualitativa  Nominal	Satisfactorio:  Señalar los incisos 7.1, 7.2 y 7.4 y no señalar el resto.  No satisfactorio:  Señalar los incisos 7.3 o 7.5.	Encuesta  Pregunta  7	Porciento
Indicadores de Disfunción Psicológica	-Cualitativa  Nominal	Satisfactorio:  Señalar los incisos 8.1, 8.2 y 8.4 y no señalar el resto.  No satisfactorio:  Señalar los incisos 8.3 o 8.5.	Encuesta  Pregunta  8	Porciento
Formas de controlar el Estrés	-Cualitativa  nominal	Satisfactorio:  Señalar los incisos 9.1, 9.2 y 9.4 y no señalar el resto.	Encuesta  Pregunta  9	Porciento

		No satisfactorio: Señalar los incisos 9.3 o 9.5.		
-Nivel de conocimientos de los Enfermeros de la Base 11 del SIUM de Morón sobre Trastorno de Estrés Post Traumático	-Cualitativa nominal	<u>Satisfactoria</u> : Si conoce el concepto de Trastorno de Estrés Post Traumático, la fisiopatología del Estrés, los Factores de Riesgo para los trastornos psíquicos, los Indicadores de Disfunción Psicológica y las Formas de controlar el Estrés.	Encuesta. <u>Pregunta</u> <u>5</u> Incisos: 5.1, 5.3 y 5.5 <u>Pregunta</u> <u>6</u> Incisos: 6.1, 6.2 y 6.4 <u>Pregunta</u> <u>7</u> Incisos: 7.1, 7.2 y 7.4 <u>Pregunta</u> <u>8</u>	Por ciento

			<p>Incisos: 8.1, 8.2 y 8.4</p> <p><u>Pregunta</u> <u>9</u> Incisos : 9.1, 9.2 y 9.4</p>	
		<p><u>No Satisfactorio:</u></p> <p>Si no conoce el concepto de Trastorno de Estrés Post Traumático, la fisiopatología del Estrés, los Factores de Riesgo para los trastornos psíquicos, los Indicadores de Disfunción</p>	<p><u>Pregunta</u> <u>5</u> Incisos: 5.2 y/o 5.4</p> <p><u>Pregunta</u> <u>6</u> Incisos: 6.3 y/o 6.5</p> <p><u>Pregunta</u> <u>7</u> Incisos:</p>	

		Psicológica y las Formas de controlar el Estrés.	7.3 y/o 7.5 <u>Pregunta</u> <u>8</u> Incisos : 8.3 y/o 8.5 <u>Pregunta</u> <u>9</u> Incisos: 9.3 y/o 9.5	
--	--	--	---	--

Clave de evaluación para el Nivel de Conocimientos para las encuestas.

Se le asignarán 4 puntos a cada respuesta correcta a partir de la pregunta 5 de la encuesta. Luego se sumarán todos los puntos para ver el total de posibilidades (100 puntos) y a ese valor se le hallará el 70% que corresponderá con la categoría de Satisfactorio.

La evaluación quedará constituida de la siguiente forma:

Satisfactoria: 70 –100 puntos (70 – 100 %).

No Satisfactorio: 0 – 69 puntos (0 – 69 %).

Variable Independiente:

Intervención educativa: Sistema de actividades educativas efectivas para lograr cambios en el nivel de conocimiento de los enfermeros de la Base 11 del SIUM de Morón, está centrado en el sujeto, implicándolos afectivamente, con una

comunicación horizontal. Estos enfermeros cumplirán con los parámetros establecidos para el cambio: contemplación, preparación, acción y mantenimiento.

Operaciones de esta variable.

Centrado en el sujeto: El docente es el centro de la actividad, siendo sujeto y objeto a la vez.

Comunicación horizontal: Cuando los elementos del conocimiento necesario se transmiten sin diferencia de nivel entre sujetos de diferentes estratos.

Métodos educativos: Son las vías y los modos de la actividad conjunta entre los sujetos para lograr los objetivos propuestos.

Implicado afectivamente: Cuando no se limita el sujeto a conocer sobre el problema, sino que esté relacionado con sus necesidades y motivos.

<b>Otras Variables</b>			
<b>Variable</b>	<b>Tipo</b>	<b>Operacionalización</b>	
		<b>Escala</b>	<b>Descripción</b>
Sexo	-Cualitativa Nominal Dicotónica	-Masculino. -Femenino.	-Según sexo.
Grupo de Edad	-Cuantitativa Continua	- < 30 años - 30 – 40 años - > 40 años	-Según edad (Años cumplidos)

Categoría	-Cualitativa	-Técnico Básico	-Según a
Profesional	Ordinal	-Técnico Medio	Categoría a que pertenece.
		-Licenciado (a)	

Enfermeros de la Base 11 del SIUM de Morón: Serán todos los enfermeros que ostenten la categoría de Técnico Básico, Técnico Medio y Licenciado en Enfermería.

**Instrumentos de recogida de información:**

-Las encuestas.

**Procesamiento de la Información:**

Se realizó el procesamiento de los datos en una computadora Pentium 4 de 1.44 Mhz (LTEL); los Software utilizados fueron Microsoft Office Word y Excel.

Los datos obtenidos de la encuestas fueron vaciados en cuadros estadísticos para su presentación y análisis, utilizando medidas de resumen para variables cualitativas y cuantitativas (porcentaje). Para evaluar el nivel de conocimientos y la efectividad de la intervención se utilizó el Test de comparación de medias para ambos momentos (antes y después) con un nivel de significación de  $\alpha = 0.05$ :

Ho:  $\mu_a = \mu_d$  Las medias son iguales en ambos momentos

H1:  $\mu_a \neq \mu_d$  Las medias difieren en ambos momentos

Estadígrafo de prueba:

$$Z = \frac{\bar{x} - \mu_0}{\frac{\sigma}{\sqrt{n}}}$$

Entonces la regla de decisión sería rechazar  $H_0$  si la  $Z_{\text{observada}} > Z_{\text{tabulada}}$  ( $Z_0 > Z_{1-\alpha/2}$ ), en caso de utilizar un software estadístico se rechazara la  $H_0$  si la probabilidad asociada al estadígrafo ( $p < \alpha$ ). Se calcularon también los Intervalos de confianza para la media:

$$\bar{x} \pm Z_{\alpha/2} \frac{\sigma}{\sqrt{n}}$$

Estos datos fueron procesados en el paquete estadístico SPSS v.15 y para los textos se utilizaron los programas Microsoft Word y Excel 2003.

### **Formas de presentación de la información:**

Se utilizaron tablas de contingencias porque permite cruzar los resultados de dos ó más variables, los cuales se analizaron para emitir las conclusiones en correspondencia con los objetivos propuestos en la investigación.

## **2.2 Fundamentación metodológica de la Intervención Educativa sobre Estrés Post Traumático.**

### **Descripción de las Acciones de la Intervención Educativa sobre Trastorno de Estrés Post Traumático.**

#### Estrategia de Intervención Educativa sobre Trastorno de Estrés Post Traumático.

Según los documentos normativos de la Vice-Dirección de Post Grado de la Facultad de Ciencias Médicas de Ciego de Ávila, se elaboró un programa de Intervención Educativa sobre Trastorno de Estrés Post Traumático, diseñado en

forma de Conferencias, Actividades Practicas, Videos-Conferencias y Talleres, debidamente acreditado según la metodología establecida.

Programa Educativo para elevar los conocimientos sobre Trastorno de Estrés Post Traumático en el personal de enfermería de la Base 11 del SIUM de Morón.

I-Titulo: ESTRATEGIA EDUCATIVA SOBRE TRASTORNO DE ESTRÉS POST TRAUMATICO EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DE LA BASE 11 DEL SIUM DE MORON. 2009-2010.

II-Fundamentación: Considerando la necesidad de enriquecer el proceso docente educativo en la especialidad de Urgencias Medicas y dando respuesta a las nuevas exigencias de la Medicina de Urgencias es que se elaboró un programa educativo con un total de 48 horas lectivas.

III-Objetivos.

**General:**

Elevar el nivel de conocimientos y el manejo del Estrés Post Traumático en los enfermeros que laboran en el SIUM del municipio Morón en el período de octubre de 2009 hasta Febrero de 2010.

**Específicos:**

1- Caracterizar al Personal de Enfermería atendiendo a:

- Sexo.
- Grupos de Edades.
- Nivel Profesional.

2- Determinar el Nivel de Conocimiento sobre Estrés Post Traumático en este personal.

3- Realizar una Intervención Educativa en el personal de Enfermería y evaluar los resultados antes y después de esta.

4- Diseñar un Modelo de Encuesta sobre Estrés Post Traumático dirigido a los Enfermeros del SIUM de Morón y proponer su utilización para la detección precoz de este trastorno.

IV-Requisitos de Ingreso:

Todo el personal de enfermería de la Base 11 del SIUM de Morón, Ciego de Ávila.

V-Duración: 5 Meses.

VI-Modalidad: Curso Municipal.

VII-Perfil del egresado:

El egresado contará con los requisitos necesarios para identificar de forma correcta el Trastorno de Estrés Post Traumático. Desarrolla los procedimientos básicos de generación de datos, información y conocimientos orientados al conocimiento de los aspectos psicológicos del personal de enfermería que labora en el área de urgencias médicas. Resume los contenidos revisados en un ejercicio integrador que promueve la dinámica grupal y enfatiza la necesidad, factibilidad e importancia de las actividades de investigación en el escenario del SIUM.

VIII-Estructura del plan de estudio y aspectos organizativos:

Semanas lectivas: 16.

Frecuencia semanal: 3 horas.

Total de horas: 48 horas.

Se realizó en la Base 11 del SIUM de Morón con una matrícula de 24 enfermeros.

El mismo se planificará de la siguiente forma:

Curso	Fecha de Inicio	Fecha de Terminación
Primera vez	22 de octubre de 2009	11 de febrero de 2010

Programa Analítico:

Los temas a tratar en el programa educativo se han preparado aplicados a problemas de salud en relación al Trastorno de Estrés Post Traumático

Sede: Base 11 del SIUM Morón.

**Acción 1: Conferencia Introductoria.**

Objetivo: Brindar información a los participantes de los propósitos que perseguimos con la investigación, creando un ambiente de confianza y planteamiento de la problemática sobre Trastorno de Estrés Post Traumático.

Aplicación de la Encuesta.

Contenido: Presentación de los participantes y el programa, expectativas de los participantes. Problemática del Trastorno de Estrés Post Traumático.

Método: Dinámica de grupo conversación heurística.

Medios: Papel, lápiz, pizarra, Libros de texto y material de video.

Frecuencia: una vez a la semana.

Horario: 09:00 pm.

Tiempo: 3 horas.

Participantes: Todo el personal de enfermería de la Base 11 del SIUM de Morón.

Ejecutor y responsable: Investigador.

Fecha: 22 octubre 2009.

### **Acción 2: Conferencia-1.**

Objetivo: Sensibilizar a los enfermeros de la Base 11 del SIUM de Morón con la importancia de elevar los conocimientos sobre Trastorno de Estrés Post Traumático.

Contenido: Introducción al Trastorno de Estrés Post Traumático.

Método: Conversación Heurística.

Medios: Pizarra y video.

Frecuencia: una vez a la semana.

Horario: 09:00 pm.

Tiempo: 3 horas.

Participantes: Todo el personal de enfermería de la Base 11 del SIUM de Morón.

Ejecutor y responsable: Investigador.

Fecha: 29 de octubre 2009.

Evaluación: Preguntas Orales.

### **Acción 3: Conferencia-2.**

Objetivo: Explicar la Asistencia Médica en el Escenario del Desastre.

Contenido: Introducción. Organización de la Respuesta. Triage.

Método: Conversación Heurística.

Medios: Libros de Texto y Material de Video.

Frecuencia: una vez a la semana.

Horario: 09:00 pm.

Tiempo: 3 horas.

Participantes: Todo el personal de enfermería de la Base 11 del SIUM de Morón.

Ejecutor y responsable: Investigador.

Fecha: 5 de noviembre 2009.

Evaluación: Preguntas Orales.

#### **Acción 4: Conferencia-3.**

Objetivo: Explicar la Asistencia Médica Móvil.

Contenido: Introducción. Actividades de Coordinación. Traslado de pacientes.

Recursos Necesarios.

Método: Explicativo-Ilustrativo.

Medios: Libros de Texto y Material de Video.

Frecuencia: una vez a la semana.

Horario: 09:00 pm.

Tiempo: 3 horas.

Participantes: Todo el personal de enfermería de la Base 11 del SIUM de Morón.

Ejecutor y responsable: Investigador.

Fecha: 12 de noviembre 2009.

Evaluación: Preguntas Orales.

**Acción 5: Conferencia-4.**

Objetivo: Explicar la Organización de los Servicios de Emergencias Pre Hospitalarios y Hospitalarios.

Contenido: Organización de la Respuesta Inicial y Consideraciones Especiales.

Método: Debate.

Medios: Folletos y Textos seleccionados para la actividad.

Frecuencia: una vez a la semana.

Horario: 09:00 pm.

Tiempo: 3 horas.

Participantes: Todo el personal de enfermería de la Base 11 del SIUM de Morón.

Ejecutor y responsable: Investigador.

Fecha: 19 de noviembre 2009.

Evaluación: Preguntas Orales.

**Acción 6: Conferencia-5.**

Objetivo: Explicar el Trastorno de Stress Post Traumático.

Contenido: Concepto. Factores desencadenantes. Personalidad Pre Morbida.

Método: Elaboración Conjunta.

Medios: Libros de Texto y otros materiales que se corresponden con el tema.

Frecuencia: una vez a la semana.

Horario: 09:00 pm.

Tiempo: 3 horas.

Participantes: Todo el personal de enfermería de la Base 11 del SIUM de Morón.

Ejecutor y responsable: Investigador.

Fecha: 26 de noviembre 2009.

Evaluación: Preguntas Orales.

### **Acción 7: Conferencia-6.**

Objetivo: Explicar los factores de Riesgo del Trastorno de Estrés Post Traumático.

Contenido: Tipos de personalidad. Aspectos relacionados con la medicina del trabajo. Ambiente social del trabajador.

Método: Explicativo-Ilustrativo.

Medios: Computadora P4 Ltel. Libros de Texto y otros materiales que se corresponden con el tema.

Frecuencia: una vez a la semana.

Horario: 09:00 pm.

Tiempo: 3 horas.

Participantes: Todo el personal de enfermería de la Base 11 del SIUM de Morón.

Ejecutor y responsable: Investigador.

Fecha: 3 de diciembre 2009.

Evaluación: Preguntas Orales.

### **Acción 8: Conferencia-7.**

Objetivo: Aspectos para la detección del Trastorno de Estrés Post Traumático.

Contenido: Panorámica de los diferentes métodos diagnósticos del Trastorno de Estrés Post Traumático.

Método: Debate.

Medios: Libros de Texto y otros materiales que se corresponden con el tema.

Frecuencia: una vez a la semana.

Horario: 09:00 pm.

Tiempo: 3 horas.

Participantes: Todo el personal de enfermería de la Base 11 del SIUM de Morón.

Ejecutor y responsable: Investigador.

Fecha: 10 de diciembre 2009.

Evaluación: Preguntas Orales.

### **Acción 9: Taller-1.**

Objetivo: Estrés en Situaciones de Desastres.

Contenido: Bases Fisiopatologías y Clínicas del Estrés.

Método: Debate.

Medios: Micro Computadora P4 Ltel. Libros de Texto y otros materiales que se corresponden con el tema.

Frecuencia: una vez a la semana.

Horario: 09:00 pm.

Tiempo: 3 horas.

Participantes: Todo el personal de enfermería de la Base 11 del SIUM de Morón.

Ejecutor y responsable: Investigador.

Fecha: 17 de diciembre 2009.

Evaluación: Preguntas Orales.

**Acción 10: Conferencia-8.**

Objetivo: Estrés en Situaciones de Desastres.

Contenido: Formas de actuación de la población ante los desastres.

Organización y preparación de esta.

Método: Explicativo-Illustrativo.

Medios: Libros de Texto y otros materiales que se corresponden con el tema.

Frecuencia: una vez a la semana.

Horario: 09:00 pm.

Tiempo: 3 horas.

Participantes: Todo el personal de enfermería de la Base 11 del SIUM de Morón.

Ejecutor y responsable: Investigador.

Fecha: 24 de diciembre 2009.

Evaluación: Preguntas Orales.

**Acción 11: Video-Conferencia-1.**

Objetivo: Evaluar la actuación del personal de urgencias y emergencias en situación de desastres.

Contenido: Video sobre Tsunami en India en el 2009.

Método: Debate.

Medios: Libros de Texto y Materiales de Video.

Frecuencia: una vez a la semana.

Horario: 09:00 pm.

Tiempo: 3 horas.

Participantes: Todo el personal de enfermería de la Base 11 del SIUM de Morón.

Ejecutor y responsable: Investigador.

Fecha: 7 de enero 2010.

Evaluación: Preguntas Orales.

### **Acción 12: Video-Conferencia-2.**

Objetivo: Formas de Relajación Mental.

Contenido: Yoga. Tai Chi y artes orientales como formas de relajación mental.

Método: Debate.

Medios: Libros de Texto y Materiales de Video.

Frecuencia: una vez a la semana.

Horario: 09:00 pm.

Tiempo: 3 horas.

Participantes: Todo el personal de enfermería de la Base 11 del SIUM de Morón.

Ejecutor y responsable: Investigador.

Fecha: 14 de enero 2010.

Evaluación: Preguntas Orales.

### **Acción 13: Conferencia-9.**

Objetivo: Formas de Relajación Mental.

Contenido: Fisiología del cerebro humano en las formas de relajación.

Método: Conversación Heurística.

Medios: Libros de Texto y otros materiales que se corresponden con el tema.

Frecuencia: una vez a la semana.

Horario: 09:00 pm.

Tiempo: 3 horas.

Participantes: Todo el personal de enfermería de la Base 11 del SIUM de Morón.

Ejecutor y responsable: Investigador.

Fecha: 21 de enero 2010.

Evaluación: Preguntas Orales.

### **Acción 14: Conferencia-10.**

Objetivo: Determinar la influencia del Medio Ambiente Familiar en el Estrés.

Contenido: Familia. Respuesta Psicológica ante los eventos adversos sociales.

Método: Conversación Heurística.

Medios: Libros de Texto y otros materiales que se corresponden con el tema.

Frecuencia: una vez a la semana.

Horario: 09:00 pm.

Tiempo: 3 horas.

Participantes: Todo el personal de enfermería de la Base 11 del SIUM de Morón.

Ejecutor y responsable: Investigador.

Fecha: 28 de enero 2010.

Evaluación: Preguntas Orales.

**Acción 15: Taller-2.**

Objetivo: Test Psicológicos. Análisis de la Guía Latinoamericana de Diagnostico Psiquiátrico.

Contenido: Concepto de Test. Características principales de los Test. Clasificación. Ventajas de los Test. Visión medica del Trastorno de Estrés Post Traumático. Algoritmos de Trabajo.

Método: Debate.

Medios: Libros de Texto, Videos y otros materiales que se corresponden con el tema.

Frecuencia: una vez a la semana.

Horario: 09:00 pm.

Tiempo: 3 horas.

Participantes: Todo el personal de enfermería de la Base 11 del SIUM de Morón.

Ejecutor y responsable: Investigador.

Fecha: 4 de febrero 2010.

Evaluación: Preguntas Orales.

**Acción 16: Cierre y Evaluación.**

Objetivo: Evaluar el incremento de conocimientos sobre Trastorno de Estrés Post Traumático alcanzado por los enfermeros de la Base 11 del SIUM de Morón una vez concluido el programa educativo.

Contenido: Reafirmación del contenido. Creación de la Propuesta de Test para la Detección Temprana del Trastorno de Estrés Post Traumático. Aplicación de la Encuesta.

Método: Debate sobre los temas impartidos. Se discutirá la propuesta de Test para la Detección Temprana del Trastorno de Estrés Post Traumático.

Medios: Hojas, Lápices y Plegables.

Frecuencia: una vez a la semana.

Horario: 09:00 pm.

Tiempo: 3 horas.

Participantes: Todo el personal de enfermería de la Base 11 del SIUM de Morón.

Ejecutor y responsable: Investigador.

Fecha: 11 de febrero de 2010.

### **Bibliografía Consultada.**

1-Navarro VR. Situación de Desastres. Manual para la Organización de la Atención Médica de Urgencia. 2da ed. La Habana: Ecimed; 2009.

2-León CA. Urgencias en Enfermería. La Habana: Ecimed; 2008.

3-Cortes A. Medicina transfusional en situaciones de trauma. Parte I. Colombia Médica. 2007; 28: 145-56.

4-García-Caballeroa M, Villagrasab E, Martínez-Morenoc JM, Muñoz M. Guías para la reposición de las pérdidas sanguíneas en cirugía abdominal de urgencia. Cir Esp. 2003; 74(2):62-8.

5-Deprati, Matias. Actualización en la Práctica Ambulatoria. Fundación MF. 2001; 4(6):3.

6- Torres C. ¿Está usted con Burnout? [monografía en Internet]. [citado 10 Abr 2010]. URL disponible en: <http://www.monografias.com/trabajos39/sindrome-burnout/sindrome-burnout2.shtml>

7-Galindo A. Desgaste profesional o Burnout. [monografía en Internet].

[citado 18 Abr 2010]. URL disponible en:

[http://www.secpal.com/revista/resumen\\_ponencias/resumen\\_ponencias\\_50.htm](http://www.secpal.com/revista/resumen_ponencias/resumen_ponencias_50.htm)

### **2.3 Fundamentación metodológica del Test.**

El test (anexo 3) se aplicará una vez por mes a todos los enfermeros de la base 11, será regido por el autor y este cumplirá con los principios de la ética médica, respetando el sentir de cada uno de sus compañeros. El test está compuesto por 25 ítems, donde el enfermero pondrá sus nombres y apellidos, edad, sexo y la fecha. Se expone una explicación sencilla de cómo debe ser contestado. Una vez obtenidos los datos se realiza el cálculo y se emiten las conclusiones (anexo 4). Cada pregunta evalúa ansiedad, depresión y estrés, al ser estos síntomas los más frecuentes en el Estrés Post Traumático (guía 1). Los Ítems de veracidad del test son las preguntas 1, 4 y 16. Esto solo es de conocimiento del encuestador.

Conducta:

1-Si la sumatoria es de 25 a 41 puntos se considerará con una probabilidad baja para desarrollar la enfermedad. Si es de 42 a 58 tendrá una probabilidad media y alta si la puntuación es de 59 a 75 (guía 2) (guía 3).

2-Si la probabilidad es baja se informa el test como negativo.

3-Con una probabilidad alta, se informa como positivo y se enviará al especialista (Psicólogo) para realizar el diagnóstico y tratamiento correcto.

4-Probabilidad media: si la puntuación es de 20 ó más en el indicador de stress se enviara al Psicólogo si es de menos se toma la misma conducta que en la baja (guía 4).

5-Solo tendrá acceso a los documentos el encargado de realizar y monitorear los tests. A las conclusiones: los jefes inmediatos superiores.

### **Ética Médica.**

Los principios fundamentales de la ética médica de la experimentación humana, descritos en el Informe de Belmont desde 1978, siguen siendo válidos hasta nuestros días: autonomía o respeto por las personas, beneficencia y no-maleficencia, justicia. La autonomía la tendremos presente a través del consentimiento informado, según las definiciones de Levine: informado, comprendido, competente y voluntario.

Se redactó un consentimiento informado, claro y fácilmente accesible para todos los técnicos, que se les dará para su posterior firma; de las características del estudio y de las bondades del método. La beneficencia y no-maleficencia, responde al viejo precepto hipocrático de ayudar y al menos no hacer daño.

Se redactó un informe final teniendo en cuenta los requisitos que establece el Departamento de Post Grado de la Facultad de Ciencias Médicas de Ciego de Ávila.

## CAPITULO III. ANALISIS Y DISCUSION DE LOS RESULTADOS DE LA INTERVENCION EDUCATIVA.

### 3.1 Análisis y Discusión de los Resultados.

Tabla 1. Distribución del Personal de Enfermería de la Base 11 del SIUM de Morón según Categoría Profesional y Sexo. Periodo Octubre 2009 – Febrero 2010.

Distribución del Personal de Enfermería según Categoría Profesional y Sexo.						
Categoría Profesional/Sexo	Personal de Enfermería					
	Femenino		Masculino		Total	
	Nro	%	Nro	%	Nro	%
Licenciado	2	8.3	8	33.3	10	41.6
Técnico Medio	1	4.1	5	20.8	6	24.9
Técnico Básico	3	12.5	5	20,8	8	33.3
<b>TOTAL</b>	<b>6</b>	<b>25</b>	<b>18</b>	<b>75</b>	<b>24</b>	<b>100</b>

Fuente: Encuesta.

Al analizar esta tabla podemos observar que el mayor porcentaje de personal de Enfermería (41.6 %) correspondió a la categoría de Licenciado. Prevalciendo el sexo masculino con un 75 %.

Tabla 2. Distribución del Personal de Enfermería de la Base 11 del SIUM de Morón según Grupo de Edades y Sexo.

Distribución del Personal de Enfermería según Grupo de Edades y Sexo.

Grupo de Edades/Sexo	Personal de Enfermería					
	Femenino		Masculino		Total	
	Nro	%	Nro	%	Nro	%
< 30 años	0	0	5	20.8	5	20.8
30 – 40 años	5	20.8	12	50	17	70.8
> 40 años	1	4.1	1	4.1	2	8.2
TOTAL	6	25	18	75	24	100

Al distribuir al personal de enfermería en grupo de edades y sexo se observa que el 20.8 % (Femenino) y el 50 % (Masculino) corresponden al grupo de 30 a 40 años. Trabajos internacionales han demostrado que los rescatadores más jóvenes sufren más problemas emocionales que las personas mayores y hacen mejor frente a una situación de desastre que los jóvenes (19).

Tabla 3. Distribución del Personal de Enfermería de la Base 11 del SIUM de Morón según Conocimiento sobre Concepto de Trastorno de Estrés Post Traumático.

Conocimiento sobre Concepto de Trastorno de Estrés Post Traumático	Intervención Educativa				% DE DIFERENCIA
	ANTES		DESPUÉS		
	No.	%	No.	%	
Correctos	5	21.4	20	85.4	+ 64.0
Incorrectos	19	78.6	4	14.6	
TOTAL	24	100.0	24	100.0	

La tabla 3 expone el nivel de conocimientos del personal de enfermería encuestados sobre concepto de Estrés Post Traumático antes y después de la intervención educativa. Del total encuestados, el 78.6% (19 enfermeros tenían conocimientos incorrectos antes de la intervención educativa, después de la misma el 85.4% (20 encuestados) presentaron conocimientos correctos con respecto al concepto de Estrés Post Traumático, es decir que el 64.0 % de los enfermeros incorporaron en sus conocimientos que la aparición de la respuesta y los antecedentes personales constituyen la base fundamental para emitir el concepto de Estrés Post Traumático.

Resultados semejantes al nuestro fue encontrado por Peñate y colaboradores en el 2004 ya que detectaron conocimientos bajos en cuanto al concepto de Estrés Post Traumático en el 75.2% de los encuestados (20).

Tabla 4. Distribución del Personal de Enfermería de la Base 11 del SIUM de Morón según Conocimiento sobre Fisiopatología del Estrés.

Conocimiento sobre Fisiopatología del Estrés	Intervención Educativa				% DE DIFERENCIA
	ANTES		DESPUÉS		
	No.	%	No.	%	
Correctos	0	0	23	94.6	+94.6
Incorrectos	24	100.0	1	5.4	
TOTAL	24	100.0	24	100.0	

En cuanto al nivel de conocimientos de los enfermeros capacitados sobre la Fisiopatología del Estrés antes y después de la aplicación del taller podemos apreciar que el 100.0% de los encuestados presentaron conocimientos incorrectos (antes) y después de la aplicación del taller este conocimiento se incrementó en un 94.6%, donde 23 enfermeros incorporaron en sus conocimientos los elementos anatómicos, fisiológicos y endocrinos relacionados con el estrés.

Otros investigadores como Cyralene y Rutter encontraron en sus estudios resultados semejantes al nuestro con 75.4% a 78.3% en conocimientos incorrectos desde un primer momento en los encuestados (21,22).

Tabla 5. Distribución del Personal de Enfermería de la Base 11 del SIUM de Morón según Conocimiento sobre los Factores de Riesgo para los trastornos psíquicos.

Conocimiento sobre los Factores de Riesgo para los trastornos psíquicos	Intervención Educativa				% DE DIFERENCIA
	ANTES		DESPUÉS		
	No.	%	No.	%	
Correctos	0	0	22	90.6	+90.6
Incorrectos	24	100.0	2	9.4	
TOTAL	24	100.0	24	100.0	

En cuanto al nivel de conocimientos sobre los Factores de Riesgo para los trastornos psíquicos antes y después de la intervención educativa (taller). Del total de capacitados 24, el 100% presentaron conocimientos incorrectos antes de la intervención ya que contestaron dos o menos de los cinco factores de riesgo para los trastornos psíquicos y después de aplicar el taller el 90.6% (22 enfermeros) incorporaron en sus conocimientos los cinco principales factores de riesgo.

Aun quedaron 2 capacitados que no contestaron correctamente ya que mencionaron tres o menos de los factores de riesgo.

Resultados semejantes lo obtuvieron Canelones y colaboradores en el 2004 y Cortes y colaboradores en el 2003, en ambas investigaciones los encuestados

presentaron niveles de conocimientos más bajos (92% y 94 % respectivamente) sobre factores de riesgo para los trastornos psíquicos (23,24).

Tabla 6. Distribución del Personal de Enfermería de la Base 11 del SIUM de Morón según Conocimiento sobre los Indicadores de Disfunción Psicológica.

Conocimiento sobre los Indicadores de Disfunción Psicológica	Intervención Educativa				% DE DIFERENCIA
	ANTES		DESPUÉS		
	No.	%	No.	%	
Correctos	10	42.7	23	97.3	+ 54.6
Incorrectos	14	57.3	1	2.7	
TOTAL	24	100.0	24	100.0	

Con respecto a la distribución de los enfermeros sobre el nivel de conocimiento en cuanto a los Indicadores de Disfunción Psicológica podemos apreciar que antes de la intervención el personal encuestado no reconocía correctamente que la conducta, el estilo de vida y la presencia de trastornos Psicósomáticos eran indicadores de disfunción psicológica en un 57.3% (14 enfermeros) y después de la intervención el porcentaje se incrementó a un 54.6 % ya que 23 enfermeros para un 97.3% reconocían los indicadores de disfunción psicológica correctamente. Es bueno destacar que solamente 2 enfermeros para un 2.7% mantuvieron incorrectos sus conocimientos en cuanto a los Indicadores de Disfunción Psicológica.

Morán y colaboradores encontraron en su estudio que el 56.3% de los encuestados tenían conocimientos insuficientes sobre el no reconocer correctamente los Indicadores de Disfunción Psicológica y nosotros obtuvimos resultados de conocimientos incorrectos en el 57.3% (25).

Tabla 7. Distribución del Personal de Enfermería de la Base 11 del SIUM de Morón según Conocimiento sobre las formas de controlar el Estrés.

Conocimiento sobre las formas de controlar el Estrés	Intervención Educativa				% DE DIFERENCIA
	ANTES		DESPUÉS		
	No.	%	No.	%	
Correctos	1	2.3	22	94.3	+92.0
Incorrectos	23	97.7	2	6.7	
TOTAL	24	100.0	24	100.0	

Sobre el nivel de conocimientos de los enfermeros encuestados en cuanto a las formas de controlar el estrés podemos apreciar que el 97.7% (23 enfermeros) presentaron niveles de conocimientos incorrectos antes de la intervención educativa y después de la misma obtuvieron los conocimientos 22 enfermeros para un 94.3% que representa un 92.0% de incremento de conocimientos con respecto al nivel anterior que poseían ya que reconocieron que la recuperación física y mental, identificar la causa y las relaciones sociales constituyen formas importantes de controlar el estrés.

El 6.7% (2 enfermeros) mantuvieron sus conocimientos incorrectos a pesar de la intervención educativa sobre el tema que se impartió.

No encontramos bibliografía para comparar el nivel de conocimientos sobre las formas de controlar el Estrés.

Tabla 8. Evaluación del Nivel de Conocimientos de los Enfermeros de la Base 11 del SIUM de Morón sobre Trastorno de Estrés Post Traumático.

Nivel de Conocimiento	Intervención Educativa				% DE DIFERENCIA
	ANTES		DESPUÉS		
	No.	%	No.	%	
Correctos	5	22.7	22	93.3	+ 70.6
Incorrectos	19	77.3	2	6.7	
TOTAL	24	100.0	24	100.0	

Resultados del procesamiento estadístico:  $p = 0.003$   $\alpha = 0.05$

Entonces ( $p < \alpha$ )

La tabla 8 expone la distribución del nivel de conocimientos general sobre Trastorno de Estrés Post Traumático de los Enfermeros de la Base 11 del SIUM de Morón antes y después de la intervención educativa. Del total de encuestados, el 77.3% (19 encuestados) tenían conocimientos incorrectos antes de la intervención educativa y después de la misma el 93.3% (22 enfermeros) se encontraban calificados con conocimientos correctos para un incremento de un 70.6% con respecto al nivel correcto de los que lo tenían

antes. Todavía se evaluaron con conocimientos incorrectos 2 enfermeros para un 6.7% del total de capacitados.

Al realizar el análisis estadístico de la comparación de medias y comparando ambos momentos (antes y después de la intervención educativa) buscando comprobar la efectividad de la intervención (taller) aplicada, encontramos los siguientes resultados:

<b>MOMENTOS</b>	<b>MEDIA</b>	<b>DESVIACIÓN TÍPICA.</b>	<b>INTERVALO DE CONFIANZA</b>
<b>ANTES</b>	57.48	12.60	(44.78;70.01)
<b>DESPUES</b>	88.91	10.32	(78.61;99.24)

La media para el primer momento (antes de la intervención) fue de 57.48 por lo que clasifica a los encuestados en la categoría de nivel incorrecto, ya en un segundo momento (después de la intervención) la media fue de 88.91 lo que los clasifica en la categoría de correcto.

Cuando se obtiene el resultado de la probabilidad asociada al estadígrafo de prueba ( $p$ )  $p= 0.003$  como este resultado es menor que el nivel de significación utilizado  $\alpha = 0.05$ , ( $p < \alpha$ ) se rechaza la hipótesis nula ( $H_0$ ), y se acepta la hipótesis alternativa ( $H_1$ ) por lo que la intervención educativa (taller) elevó el nivel de conocimientos de los enfermeros de la Base 11 del SIUM de Morón en cuanto a Trastorno de Estrés Post Traumático; esto se corrobora si observamos los intervalos de confianza calculados donde la media calculada se encuentra en el mismo intervalo; pudiendo entonces afirmar con una confiabilidad del 95%

que las medias difieren en ambos momentos por lo que reafirmamos que la intervención aplicada fue efectiva y se cumplió con el objetivo propuesto en nuestra investigación.

Otras investigaciones fueron similares a nuestros resultados ya que el 78.6% de los encuestados tenían conocimientos bajos según Stearns y colaboradores (26), en las investigaciones realizadas por Lorenzo Ruiz y colaboradores encontraron un 90 % de conocimientos altos en el 2009, estos fueron resultados superiores al nuestro (27)..

## **CONCLUSIONES**

El mayor porcentaje del personal estudiado era Licenciado en Enfermería, masculino y en edades comprendidas entre treinta y cuarenta años. El nivel de conocimiento sobre Trastorno de Estrés Post Traumático se incrementó significativamente en los Enfermeros de la Base 11 del SIUM de Morón después de aplicar una estrategia de intervención educativa, por lo que se enriquecieron de este modo sus conocimientos sobre los temas de: concepto de Trastorno de Estrés Post Traumático, fisiopatología del estrés, factores de riesgo para los trastornos psíquicos, indicadores de disfunción psicológica y formas de controlar el estrés. Por lo que una vez más la intervención educativa juega un papel decisivo en la educación. Además se realizó una propuesta de Test para la detección temprana del Estrés Post Traumático.

## **RECOMENDACIONES**

1-Proponer la discusión y aprobación del Test para la detección temprana del Estrés Post Traumático.

2-Aplicar en otros servicios del SIUM Intervenciones Educativas sobre Estrés Post Traumático.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- 1- Ammartyothin S, Ashkenesi I, Schwartz D, Leiba A, Nakash G. Medical response of a physician and two nurses to the mass-casualty event resulting in the Phi Island from the tsunami. *Prehospital Disaster Med.* 2005; 21(3):212-40.
- 2- Mitchell C. *Debriefing. Modelos y aplicaciones.* England: Gisela Perren-Klingler; 2003.
- 3- Roca M. *Las funciones del psicólogo clínico: el diagnóstico psicológico.* La Habana: Félix Varela; 2002.
- 4- Chan YF, Allagappan K, Gandhi A, Donovan C, Tewari M. Disaster management following the Chi-Chi earthquake in Taiwan. *Prehospital Disaster Med.* 2006; 21(3):196-202.
- 5- Ventura RE, Bravo TM, Hernández S. Trastorno por estrés postraumático en el contexto médico militar. *Rev Cubana Med Milit.* 2005;34(4).
- 6- Galea S, Resnick H, Ahern J, Gold J, Bucuvalas M. Posttraumatic stress disorder in Manhattan, New York City, after the September 11<sup>th</sup> terrorist attacks. *J Urban Health.* 2002;79(3):340-53.
- 7- Zlotnick C, Franklin CL, Zimmerman M. Does “subthreshold” posttraumatic stress disorder have any clinical relevance?. *Compr Psychiatry.* 2002; 43(6):413-90.
- 8- Fabra M. So-called trauma criterium (a criterium of DSM-IV) in posttraumatic stress disorder and its significance for social and legal insurance. *Versicherungsmedizin.* 2002;54(4):179-81.

- 9- Burges C, McMillan TM. The ability of naive participants to report symptoms of post-traumatic stress disorder. *Br J Clin Psychol.* 2001; 40(Pt 2):209-14.
- 10- Elhai JD, Gold SN, Sellers AH, Dorfman WI. The detection of malingered posttraumatic stress disorder with MMPI-2 fake bad indices. *Assessment.* 2001; 8(2):221-36.
- 11- Moreno RA, Ventura RE, Ortega I, Correa M, Díaz M. A propósito de un caso con estrés postraumático en el medio militar. *Rev Cubana Med Milit.* 2006; 35(2).
- 12- D'Ardenne P, Capuzzo N, Fakhoury WK, Jankovic-Gavrilovic J, Priebe S. Subjective quality of life and posttraumatic stress disorder. *J Nerv Ment Dis.* 2005; 193(1):62-5.
- 13- Moreno R, Ventura RE, Columbié AM, Ortega I, Quevedo C. Intervención terapéutica en pacientes con trastorno agudo por estrés luego de accidente ferroviario. *Rev Hosp Psiquiátrico de La Habana.* 2000; 2(2).
- 14- Bello Z, Estevez N. La medición de la inteligencia. Selección de lecturas de inteligencia humana. La Habana: Félix Valera; 2002.
- 15- Gonzalez F, Mitjans A. Cuestiones teóricas y metodológicas en el estudio de la personalidad”, *La personalidad, su educación y desarrollo.* La Habana: Félix Valera; 2002.
- 16- Alonso A, Cairo E, Rojas R. Fundamentos del psicodiagnóstico. La Habana: Félix Valera; 2003.
- 17- Doná M, Beristain C. Enfoque psicosocial de la ayuda humanitaria. Bilbao: Deusto; 1997.

- 18- Stearns S. Psychological Distress and Relief Work: Who Help the Helpers?. Refugee Programme News. 2007;15(9).
- 19- García L. Rasgos de Personalidad en Equipos de Primera Intervención en México. En: I Congreso Latinoamericano de Psicología de Emergencias y Desastres. Lima: 2002. p 22-24.
- 20- Peñate M. Intervención Psicológica en Desastres: Definición de desastre, respuestas emocionales y principales cuadros clínicos [monografía en Internet]. Canarias: Hojas Informativas de I@s Psicólog@s de Las Palmas; 2004 [acceso 19 de mayo de 2010]
- 21- Cyralene B. Stress Management in Disasters. Washington DC: PAHO; 2001.
- 22- Rutter M. Resilience: Some conceptual considerations. Journal of Adolescent Health. 1997;14(8): 626-31.
- 23- Canelones P, Pocino M, Macedo M, Cabrera M. Estrés postraumático y depresión en respuesta a un desastre natural y su influencia sobre algunos parámetros inmunológicos. Interpsiquis. 2004; 1(1).
- 24- Cortés T, Engels G. La percepción psicológica del Riesgo y del Desastre. Cuadernos de Crisis [revista en Internet] 2003 marzo. [acceso 22 de abril de 2010]; 2(2). URL disponible en: <http://www.cuadernosdecrisis.com/>
- 25- Moran C. Firefighter recruits' predictions of positive reactions following emergency and disaster responses. Journal of Disaster Prevention and Management. 2006; 8(1):177-183.

26- Stearns SD. Psychological Distress and Relief Work: Who Help the Helpers?. Refugee Programme News. 1993; 15(11).

27- Lorenzo A. Teoría y prácticas en actividades de preparación psicosocial para emergencias y desastres en Cuba y América Latina. Tunja-Colombia Pub. 2006; 1(2):4-20.

## **ANEXOS**

### **ANEXO 1. Consentimiento Informado.**

Yo \_\_\_\_\_ quien  
suscribe este documento, estoy de acuerdo en participar en la investigación:  
Modificación de los Conocimientos de los Enfermeros Emergencistas hacia el  
Estrés Post Traumático.

Se me ha explicado que:

En qué consiste la investigación y la importancia de esta para nuestra salud y la  
de los pacientes.

Mi participación es voluntaria y mi no aceptación o el retiro del estudio cuando  
yo lo considere necesario no afectará mis relaciones con los médicos y la  
institución, los que me seguirán atendiendo según las normas y leyes del  
Estado Cubano.

Para que conste y por mi libre voluntad, firmo este documento de  
consentimiento informado junto con el Licenciado en Enfermería que me brindó  
las explicaciones a los \_\_\_\_\_ días del mes de \_\_\_\_\_ del año  
\_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_

Firma del Enfermero (a)

\_\_\_\_\_

Firma del Autor

## **ANEXO 2. Guía de Encuesta.**

Compañero (a):

Nos encontramos realizando una investigación en el personal de Enfermería de la Base 11 del SIUM Morón acerca del conocimiento sobre Estrés Post Traumático. La información recogida es confidencial y anónima, le agradecemos su colaboración.

Gracias.

1- Sexo.

Masculino \_\_\_\_\_ Femenino \_\_\_\_\_

2- Edad (Cumplida en años). \_\_\_\_\_

3- Categoría Profesional.

Técnico Básico ( )      Técnico Medio ( )      Licenciado (a) ( )

\*Especificar si esta en vía de lograr la categoría de Técnico, Licenciado.

5- Señale con una (X) los elementos correctos relacionados con el concepto de Trastorno de Estrés Post Traumático.

5.1\_\_x\_ Es una respuesta retardada o tardía a un suceso o a una situación estresante.

5.2\_\_\_ Los rasgos de la personalidad constituyen el factor predisponente para que ocurra el suceso.

5.3\_x\_ Ningún antecedentes es necesario ni suficiente para explicar la aparición del Trastorno.

5.4\_\_\_ El Estrés Post Traumático puede ser provocado por cualquier suceso importante para el sujeto.

5.5\_x\_\_ La situación estresante puede ser de corta o larga duración.

6- Señale con una (X) las afirmaciones correctas teniendo en cuenta la fisiopatología del Stress.

6.1\_x\_\_El hipotálamo envía señales a las glándulas adrenales para que produzcan más adrenalina y cortisol.

6.2\_\_x\_ Estas hormonas aumentan la frecuencia cardíaca, la frecuencia respiratoria, la presión arterial y el metabolismo.

6.3\_\_\_ Ocurre vasoconstricción generalizada al inicio y vasodilatación al final del proceso estresante.

6.4\_x\_\_El hígado libera parte de la glucosa almacenada para aumentar la energía del cuerpo.

6.5\_\_\_Las pupilas se contraen para mejorar la visión.

7- Marcar con una (X) los planteamientos correctos en relación a los factores de riesgo de sufrir trastornos psíquicos.

7.1\_x\_\_Mala preparación técnica.

7.2\_x\_\_Exposición simultánea a otros traumas o situaciones estresantes recientes.

7.3\_\_\_Presencia de apoyo social y baja vulnerabilidad previa al estrés.

7.4\_\_x\_Problemas de organización del trabajo.

7.5\_\_\_Buena selección del personal de enfermería.

8-Marcas con una (X) los indicadores que permiten determinar la presencia de disfunción psicológica en los enfermeros.

8.1\_\_x\_\_ Tendencia a la hiperactividad y el aislamiento.

8.2\_\_x\_\_ Cambios en el estilo de vida.

8.3\_\_\_ Alta tolerancia a los conflictos.

8.4\_\_x\_\_ Presencia de Trastornos Psicosomáticos.

8.5\_\_\_ Uso de medicamentos sedantes por 72 horas.

9-Señale con una (X) las formas de controlar el Estrés.

9.1\_\_x\_\_ Dormir las horas necesarias para el descanso del cuerpo y la mente.

9.2\_\_x\_\_ Identificar la causa que provoca el estrés para actuar sobre ella.

9.3\_\_\_ Las perspectivas, actitudes y pensamientos no influyen en la manera de percibir el estrés.

9.4\_\_x\_\_ Establecer relaciones firmes y cumplir con los compromisos con la familia y las amistades.

9.5\_\_\_ Reconocer las derrotas como un éxito y no como un problema.

### **ANEXO 3. Propuesta de Test.**

#### **Test para la Detección Temprana de Trastorno de Estrés Post Traumático.**

Nombre: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_ Edad: \_\_\_\_\_ Sexo: \_\_\_\_\_

#### **Instrucciones:**

1- Lea cada frase y encierre en un círculo el número que indique su sentir de acuerdo a la frecuencia que le corresponda.

2- Debe marcar a como se sienta ahora, en este momento.

3- No hay contestaciones buenas o malas.

4- No emplee mucho tiempo en cada frase pero trate de dar la respuesta que mejor describa como se siente Ud.

Nro	Preguntas			
		Nunca	Algunas Veces	Frecuentemente
1	Tengo pensamientos continuos sobre aspectos relacionados con el lugar del rescate en el pasado mes	1	2	3
2	Me siento alterado	1	2	3
3	Me siento más irritado que de costumbre	1	2	3
4	Pierdo la concentración cuando me	1	2	3

	comunican de un rescate			
5	Estoy tenso	1	2	3
6	No hay nada que me alegre como me alegraba antes	1	2	3
7	Me preocupa la seguridad de los demás	1	2	3
8	Tengo insomnio	1	2	3
9	Me enfado y me irrito con más facilidad que antes	1	2	3
10	Tengo respuestas exageradas de sobresalto	1	2	3
11	Me siento ansioso	1	2	3
12	Siento muchas veces que hago las cosas mal	1	2	3
13	Presiento como si algo malo fuera a suceder	1	2	3
14	Estoy preocupado actualmente por los próximos rescates	1	2	3
15	Me levanto más cansado que de costumbre	1	2	3
16	Siento dificultad para enfrentar un rescate	1	2	3

17	Me siento agitado	1	2	3
18	Procuro evitar tomar decisiones	1	2	3
19	Evito las conversaciones sobre los rescates	1	2	3
20	Estoy tomando las cosas muy a pecho	1	2	3
21	Siento menos apetito que de costumbre	1	2	3
22	No siento deseos de participar en actividades	1	2	3
23	Me siento cansado	1	2	3
24	Me intereso por los demás menos que antes	1	2	3
25	Presento sueños que me recuerdan los rescates	1	2	3

**ANEXO 4. Guías para el Resultado del Test.**  
**Guía 1**

Nro	Preguntas	Nunca	Algunas Veces	Frecuentemente		Stress	Ansiedad	Depresión
		Valor 1	Valor 1	Valor 1				
1	Tengo pensamientos continuos sobre aspectos relacionados con el lugar del rescate en el pasado mes				s	0		
2	Me siento alterado				a		0	
3	Me siento más irritado que de costumbre				d			0
4	Pierdo la concentración cuando me comunican de un rescate				s	0		
5	Estoy tenso				a		0	
6	No hay nada que me alegre como me alegraba antes				d			0
7	Me preocupa la seguridad de los demás				s	0		
8	Tengo insomnio				a		0	
9	Me enfado y me irrito con más facilidad que antes				d			0
10	Tengo respuestas exageradas de sobresalto				s	0		
11	Me siento ansioso				a		0	
12	Siento muchas veces que hago las cosas mal				d			0
13	Presiento como si algo malo fuera a suceder				s	0		
14	Estoy preocupado actualmente por los próximos rescates				a		0	
15	Me levanto más cansado que de costumbre				d			0
16	Siento dificultad para enfrentar un rescate				s	0		
17	Me siento agitado				a		0	
18	Procuro evitar tomar decisiones				d			0
19	Evito las conversaciones sobre los rescates				s	0		
20	Estoy tomando las cosas muy a pecho				a		0	
21	Siento menos apetito que de costumbre				d			0
22	No siento deseos de participar en actividades				s	0		
23	Me siento cansado				a		0	
24	Me intereso por los demás menos que antes				d			0
25	Presento sueños que me recuerdan los rescates				s	0		
<b>Total</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

**Guía 2**

Nivel de Probabilidad	Rango del Test
Baja	25 a 41
Media	42 a 58
Alta	59 a 75

**Guía 3**

Resultado
<b>0</b>

**Guía 4**

Tabla para Nivel de Probabilidad Medio			
Indicador Individual	Nunca	Algunas Veces	Frecuentemente
s-Stress	0	0	0
a-Ansiedad	0	0	0
d-Depresión	0	0	0
Total	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

## **CAPITULO 1. FUNDAMENTACION HISTÓRICA Y CONCEPTUAL DEL ESTRÉS POST TRAUMÁTICO.**

### **1.1 Antecedentes Históricos.**

Se cita a Gydeon como el precursor en aplicar, en 1622, un instrumento con fines de clasificar a los sujetos, a él se le encargó realizar una selección de dos niveles en los combatientes en la guerra de Israel contra Midia. La psicometría ofrece una valoración particular tanto de las posibilidades de un sujeto como de sus cualidades personales en un momento determinado y en condiciones específicas. Se han utilizados con múltiples propósitos: para medición de estímulos, eventos, acontecimientos, procesos cognitivos, habilidades, destrezas, desarrollo intelectual, procesos afectivos y conativos, actitudes, estados psíquicos, cualidades o rasgos de la personalidad, entre otros.

En Cuba se introducen los test en el siglo XX, en la década de los 30; se utilizaron para medir inteligencia, intereses, habilidades y madurez. Por el predominio en aquel entonces del pensamiento psicoanalista, se aplicaron test proyectivos como el test de la percepción temática de Murray, el cuestionario de 16 factores de la personalidad (1955) y el Rorschach (1940). Además, se tradujeron y “adaptaron” numerosos cuestionarios sobre aspectos de la personalidad y su patología, como la que realizara Bernal acerca del riesgo del inventario multifacético de la personalidad. Se crearon servicios de psicometría para seleccionar personal y clasificar, diagnosticar, medir capacidad intelectual, áreas vocacionales a alumnos de diferentes niveles educacionales. En 1948 con la finalidad de validar los test se establecieron

normas nacionales para algunos de estos. La Sociedad de Psicometría se fundó en 1935 y a ella se le debe la divulgación de los desarrollos teóricos y tecnológicos que han tenido los test, así como el refinamiento de las tecnologías y técnicas de análisis.

En la década de los 40 y 50, la psicología clínica trabajó en el desarrollo de los tests psicométricos. Hans Eysenck le concedió gran importancia y utilidad a todos aquellos instrumentos que ayudaban a diagnosticar e investigar a los individuos. A fin de brindar una perspectiva desde la cual podamos observar el desarrollo histórico de los test, señalamos que este término se le debe al psicólogo estadounidense Cattell McKeen que en 1890 fue el primero en darle ese nombre a aquellos instrumentos que tenían como finalidad la medición de uno u otro atributo humano y al cual se le atribuye como fundador del test diagnóstico. Cattell se interesó por las diferencias individuales, creó pruebas de medición para las velocidades de reacción, la fuerza muscular, sensibilidad para el tacto y el dolor, extensión de la memoria inmediata, entre otras. Al igual que Galton fue de la opinión de que era factible obtener una medida de las funciones intelectuales mediante la discriminación sensorial y tiempo de reacción. Han predominado en los test su carácter empírico y su interpretación se basa en la comparación de las respuestas del sujeto previamente establecidas mediante respuestas habituales.

El principal promotor del movimiento a favor de los tests fue Francis Galton, en 1869, al cual se le imputa la invención del test mental y en el estudio de las características que distinguen a las personas al buscar las diferencias individuales. Él creía que la capacidad mental podía ser puesta de manifiesto

a través del rendimiento de la agudeza sensorial y de la velocidad de reacción. Ideó test para medir las capacidades individuales y medios para comparar las calificaciones, de allí la noción de correlación. Aplicó cuestionarios, escalas y técnicas de asociación libre, con aplicación de los procedimientos propios de la estadística para su estandarización. Se puede citar dos periodos de los tests mentales: el primero comienza a finales del siglo XIX en el que se establecen los fundamentos de la teoría y la práctica de la psicometría y un segundo de refinamiento en su tecnología (14). El reconocimiento de los tests, como una vía de estudio de la personalidad, de ninguna forma implica partir de teorías que engendraron la técnica, ni absolutizar su valor como instrumento único para estudiar la personalidad (15).

El modelo de debriefing psicológico fue creado por Mitchel en el año 1983, al darse cuenta en su trabajo como conductor de ambulancias, del impacto que tenían los eventos traumatogénicos en el personal que trabajaba en ambulancias, y así poder prevenir el desarrollo de un Trastorno por Estrés Postraumático. Originalmente, el debriefing designaba un procedimiento preciso, practicado en el ejército norteamericano después de un combate o de una misión, que debía ayudar a los soldados a superar sus reacciones y a volver rápidamente al frente o a misiones posteriores. Más adelante, el debriefing se ha revelado como una medida preventiva voluntaria contra la traumatización secundaria (traumatización por rebote) y contra el burn-out, utilizándose al principio por algunos cuerpos de policía y conductores de ambulancia (17).

En nuestro país las unidades de terapia intensiva cuentan con un especialista

(psicólogo) cuya atención se centra en pacientes y personal médico, además de otros servicios como hemodiálisis, los Sistemas Integrados de Urgencias Médicas no cuentan con dicho especialista y constituyen personal de riesgo para el desarrollo de trastornos psicológicos, incluido el estrés post traumáticos entre ellos. El comportamiento en nuestra provincia es similar al resto del país.

## **1.2 Antecedentes Conceptuales.**

El cuerpo humano responde al estrés activando el sistema nervioso y ciertas hormonas. El hipotálamo envía señales a las glándulas adrenales para que produzcan más adrenalina y cortisol y envíen estas hormonas al torrente circulatorio. Estas hormonas aumentan la frecuencia cardíaca, la frecuencia respiratoria, la presión arterial y el metabolismo. Los vasos sanguíneos se ensanchan para permitir una mayor circulación sanguínea hacia los músculos, poniéndolos en alerta. Las pupilas se dilatan para mejorar la visión. El hígado libera parte de la glucosa almacenada para aumentar la energía del cuerpo. Y el cuerpo produce sudor para refrescarse. Todos estos cambios físicos preparan a la persona para reaccionar rápidamente y eficazmente cuando siente tensión emocional.

Por otra parte, pueden presentarse dificultades a largo plazo en las relaciones laborales, a lo que se denomina “estrés del personal de primera respuesta”. Estas condiciones adversas de trabajo de primera respuesta, producen una serie de reacciones cognitiva-conductuales, emocionales y físicas, que se pueden manifestar, tanto en el propio momento de realizar su trabajo, interfiriendo con éste, como posteriormente en su reincorporación a la vida

familiar y social. Los trastornos cognitivos que se describen incluyen pesadillas, ideas fijas y sobrevaloradas de peligro, recuerdo de olores desagradables vinculados al episodio, y preocupaciones excesivas por la familia; los conductuales incluyen el evitar lugares específicos, retraimiento social, aumento del consumo de tabaco y otras sustancias; los emocionales son tristeza, sentimiento de minusvalía y soledad, labilidad afectiva, irritabilidad, intranquilidad.

Las manifestaciones clínicas del TEPT dependen de factores relacionados con el sujeto, que incluyen experiencias previas, los antecedentes de enfermedades mentales y crónicas, no contar con un sistema de apoyo social y psicológico, encontrarse en crisis vital reciente; relacionados con el evento, tipo e intensidad del desastre, dimensión de la destrucción y el número de fallecidos, duración y rapidez con la que ocurrieron los hechos, conocimiento previo de que ocurriría; relacionados con la falta de preparación, social, comunitaria, familiar individual con la crisis, que incluyen las dificultades en la comunicación y cooperación de las instituciones que participan, ausencia de preparación del personal y de las atenciones prehospitalarias entre otras (4,5).

Los factores de riesgo en los rescatadores, de sufrir trastornos psíquicos se relacionan con: mala selección del personal ya que pueden incluirse personas sin condiciones para desarrollar este tipo de trabajo, mala preparación técnica, ausencia de red de apoyo social y alta vulnerabilidad previa al estrés, exposición simultánea a otros traumas o situaciones estresantes recientes, como fallecimiento de familiares y divorcios, problemas psicosociales previos como pobreza, desempleo, discriminación, exposición prolongada a las

consecuencias del desastre o al propio desastre viviendo situaciones muy psicotraumáticas y problemas de organización del trabajo como demandas laborales excesivas, asumir riesgos sin la preparación o el equipamiento necesario.

En ocasiones se olvida que hay que atender la salud mental del personal que ha trabajado directamente en la emergencia, bajo la premisa, no siempre real, de que se trata de un personal preparado y que la preparación le concede una total inmunidad. Un grupo de indicadores permiten, determinar la presencia de disfunción en los miembros de los equipos de trabajo y en los rescatadores en particular los que se manifiestan tanto en el equipo como en la familia. En lo individual: tendencia a la hiperactividad, al aislamiento, al insomnio, presencia de trastornos psicósomáticos, problemas en la comunicación, identificación con la experiencia traumática del otro, cambios en el estilo de vida, uso de alcohol u otras sustancias psicoactivas.

En el equipo: dificultades en las dinámicas internas del equipo en aspectos como la comunicación, la solución de problemas, y los conflictos interpersonales, formación de subgrupos por alianzas contradictorias y subvaloración de los roles y funciones de los otros. En la familia: alteraciones de la dinámica familiar, en los roles habitualmente desempeñados, subvaloración de las dificultades de la familia comparándolas a las víctimas de la catástrofe, baja tolerancia a los conflictos, chantajes afectivos, tendencia a propiciar desarmonías, se recomienda un grupo de acciones que debe desarrollar el personal que participa en emergencias causantes de gran carga emocional, para cuando estos se reintegren a su vida cotidiana, lo que incluye:

volver a la rutina previa lo antes posible, realizar ejercicios físicos y de relajación, descansar, dormir y alimentarse de manera adecuada, evitar el uso de alcohol o drogas, conversar con otros las experiencias vividas durante el desastre, compartiendo sentimientos y pensamientos.

En muchas ocasiones no se tiene en cuenta, o no se realiza ningún tipo de entrenamiento o preparación previa, en las personas que trabaja con víctimas primarias aunque esto no pueda garantizar una “inmunidad” total ante la posibilidad de que una persona sea afectada psicológicamente, siendo la afección más frecuente el trastorno por estrés postraumático. Algunos trabajos plantean que el 30% de los socorristas llegan a presentar TEPT en su variante parcial o incompleta. Se conoce que el TEPT parcial puede interferir, tanto como el trastorno completo, en la readaptación del individuo tras un evento traumático (6,7).

Los síntomas más frecuentes se agrupan en: evocación reiterada e involuntaria el acontecimiento traumático, reducción del nivel general de respuesta a estímulos cotidianos y aumento del estado de vigilia. Esta situación muchas veces es incomprendida por las autoridades encargadas de los seguros de salud (8) y reforzada por la visión que de estos pacientes se tiene en ocasiones. Algunos piensan que se trata de personas que buscan apoyo económico y social por todas las vías, y se les estigmatiza con el planteamiento de que simulan la enfermedad y las pruebas que se les aplica (9,10).

Por otra parte, la propia enfermedad es subdiagnosticada, lo que impide que el afectado reciba el tratamiento adecuado (11). Para superar la enfermedad es

importante también la apreciación que el individuo tiene sobre su calidad de vida (12).

Se han utilizado diferentes técnicas psicológicas para prevenir el TEPT, la más frecuente de todas es el "debriefing", empleada tanto en rescatadores, como en miembros de la Cruz Roja, estudiantes de medicina, policías, víctimas de accidentes de tránsito, de violación, etc. De hecho en muchos lugares llega incluso a ser obligatorio como en las fuerzas policiales del Reino Unido que son víctimas de trauma, con el fin de evitar las demandas por TEPT.

Se recomienda realizar un grupo de acciones que actúan como medidas preventivas a la aparición de manifestaciones psicológicas: selección y capacitación adecuadas, rotación de roles y funciones, información sistemática y veraz a los miembros del equipo, valoración y manejo de los estados emocionales antes y durante la emergencia, organización de los tiempos de trabajo y el equipamiento necesario, cuidarse físicamente, comer frecuentemente en pequeñas cantidades y descansar cuando note que disminuye su fuerza sin sobreestimarse, mantener de ser posible, el contacto sistemático con familiares y amigos, propiciar la reflexión, la catarsis y la sistematización de la experiencia, inmediatamente y después de haber terminado totalmente el trabajo, organizando una reunión para hablar de sus sentimientos y pensamientos tal y como aparezcan, escucharse respetuosamente brindándose apoyo entre los propios miembros del equipo. Una vez instalada la enfermedad el tratamiento con psicofármacos, combinados con terapia cognitivo-conductual resulta ser el tratamiento más eficaz (13).

Existen test que evalúan la psicopatología global de los individuos y otros que

clasifican un aspecto específico de la psicopatología. Los primeros cumplen su propósito mediante dos enfoques: cuantificando una larga relación de síntomas o evaluando la psicopatología global mediante unas pocas dimensiones básicas que representan los síndromes psicopatológicos más importantes. Entre los últimos están la escala de depresión de Hamilton, la escala de Beck para la depresión y la escala de ansiedad estado-rasgo de Idare.

Existen diferentes conceptos de test, entre ellos el de Gutjahr, que expresa que una prueba psicológica es en la que se registran, en situación estandarizada, determinados índices o cualidades de la persona y cuyo resultado contiene un ordenamiento en una clasificación obtenida en un grupo de personas comparadas.

Por su parte Italsm lo conceptualizó como un tipo de prueba psicológica que tiene el objetivo de determinar el lugar que ocupa un sujeto dentro de un colectivo respecto a un determinado índice (16). De forma más sencilla Anastasia manifiesta que un test constituye una medida objetiva y tipificada de una muestra de conducta. Los test son muestras de conductas estandarizadas, a partir de la cual otras conductas más importantes pueden ser inferidas o predecidas. También se considera que un test es un experimento abreviado y sujeto a normas fijas que tiene por objetos medir algunas cualidades psicológicas. Para Bello y Casales el test es un conjunto de tareas que provocan una respuesta del sujeto a quien se le aplica.

De una forma u otra todos los conceptos apuntan hacia puntos convergentes: estandarización, medida objetiva, tipificación, prueba psicológica, medición y predicción. La estandarización se refiere a la uniformidad en los procedimientos de aplicación del test. Para lograr dicho propósito es necesario

que las condiciones de aplicación sean las mismas para todos, lo que se refleja en las instrucciones, el tipo de material empleado, tiempo establecido, entre otros. En el test casi todo está controlado, además de que la presentación a los sujetos está preestablecida como es la forma de aplicación, los criterios de calificación, las reglas que se deben seguir por parte del evaluador y el contexto. De modo que todos los resultados obtenidos pueden ser atribuidos a la ejecución de los individuos evaluados y en consecuencia al atributo que pretenden medir y no a sesgos.

La objetividad en los resultados del test está dada porque las puntuaciones son independientes del juicio subjetivo del evaluador. Los objetivos que persiguen los tests son: describir con rapidez las cualidades psicológicas de los sujetos, obtener una visión objetiva de los fenómenos aislados, cuantificar la intensidad de los síntomas, estados, capacidades, aptitudes y rasgos psicológicos estudiados.

La utilidad y ventajas de los tests son: constituyen una metodología complementaria en las evaluaciones psicológicas de los sujetos, permiten obtener de manera rápida y poco distorsionada la información estandarizada, cuantificada y fácil de tratar estadísticamente, frecuente uso clínico-psicológico. Admite un estudio más objetivo de los pacientes, desempeñan un papel importante para la función clasificatoria, evaluadora, diagnóstica y predictiva. Contribuyen a definir categorías nosológicas con fiabilidad y validez, facilitan la cuantificación del síndrome evaluado para valorar la gravedad del cuadro y planificar el tratamiento, el control de la intervención terapéutica y respuesta al tratamiento, permite estudiar estructuras

sintomáticas de los cuadros psiquiátricos y comparar prácticas diagnósticas de distintos especialistas, unificando criterios divergentes, brindan valiosa información sobre funcionamiento cognitivo actual y potencial de los individuos, gran diversidad para conocer y evaluar diferentes funciones, características, actitudes, síntomas, síndromes y funcionamiento cerebral, su uso puede tener importantes funciones psicoterapéuticas que facilitan la comunicación, múltiples posibilidades de expresión, la ventilación de emociones, el fortalecimiento de la autoestima, el esclarecimiento de situaciones conflictivas, aprendizaje de vías alternas, explorar relaciones y comprender el problema o situación problema, economía de tiempo y esfuerzo al evaluar a un grupo de sujetos, permite comparar a los individuos en una o varias características, representa una muestra estándar de la conducta para explicar las diferencias y lo común entre ellas, facilita el contacto con el sujeto, lo que permite la relación, empatía y comprensión, hallan expresión material, no solo de lo consciente, sino en lo inconsciente, facilitan indicaciones para el diagnóstico diferencial, valiosos en el abordaje de las enfermedades para determinar si existe relación con conflictos, vivencias y personalidad, pueden servir de punto de partida para conformar la alternativa estratégica de la orientación psicológica.

Las limitaciones de los tests son: los tests de personalidad no permiten establecer concepciones generales de la organización sistémica de contenidos y funciones psicológicas que caracterizan la expresión integral del sujeto, por su carácter singular, irrepetible de la personalidad, no es apropiado estigmatizar a los sujetos en tipos de personalidades estandarizadas, marcada connotación estadística, objetividad en su medición, que se distancia de lo

subjetivo y lo psicológico, el carácter anticipatorio del test implica una predicción del comportamiento del individuo en situaciones distintas a la del test, su aplicación debe regirse por las normas, contextos y reglas establecidas. De no seguirse se producen riesgos que pueden ocasionar distorsiones en la información de los datos y no en todos los contextos que se aplican resuelven las condiciones idóneas propuestas por sus creadores, no todos los tests son de fácil aplicación y calificación, el evaluador debe conocer los fundamentos teóricos y metodológicos de la prueba psicológica, de no ser así su análisis e interpretación está susceptible a errores, sobrevalorar los resultados a la hora de toma de decisiones esenciales, se cree que los tests de inteligencia grupales no son suficientemente exactos por su velocidad y por las condiciones en las que por lo general son administrados. Además, tienden a evaluar los tipos de habilidades verbales y de razonamiento que según el desarrollo social de los sujetos pueden alcanzar mejores resultados los sujetos más favorecidos por el medio, incluye variables motivacionales y de personalidad en la ejecución de los tests de inteligencia, que pueden sesgar los resultados reales de la cognición formal o con variables del rendimiento.

El debriefing es una técnica de prevención que evita la aparición del TEPT, y que detecta de forma precoz los trastornos que necesitarían una asistencia específica (prevención selectiva) para derivar al paciente a una psicoterapia breve y focalizada en el Trastorno de Estrés Post Traumático. Por esa razón, al ser una técnica preventiva y hablar de reacciones normales tras un evento “anormal”, esta técnica no es considerada terapéutica, ya que no estamos tratando ningún trastorno, sino una reacción normal ante situaciones críticas.

El modelo de debriefing psicológico ha tenido muchas variantes desde su creación, y ha ido desarrollándose en su aplicación tanto grupal como individual, e incluso en el objetivo de la intervención. El objetivo es evitar la psicoterapia, al evitar el desarrollo del TPET (18). El debriefing psicológico es una técnica de intervención breve que se realiza en dos sesiones, separadas por un intervalo de tiempo de 2 meses. La primera sesión suele tener una duración aproximada de dos horas (en el caso de un debriefing individual). La duración de esta primera sesión, depende de la duración del evento traumático y del número de reacciones postraumáticas que aparezcan. La segunda sesión dura aproximadamente media hora, ya que tiene como objetivo comprobar la desaparición de las reacciones, y en el caso que continúen en la misma intensidad y frecuencia, derivar al paciente a un profesional de salud mental especializado en técnicas breves de intervención en traum