



Investigación en Salud

ISSN: 1405-7980

invsalud@cucs.udg.mx

Centro Universitario de Ciencias de la Salud  
México

Flores Villavicencio, María Elena; González Rojas, Irma Patricia; Troyo Sanromán, Rogelio; Valle Barbosa, María Ana; Muñoz de la Torre, Armando; Vega López, María Guadalupe  
Efectividad de las técnicas de relajación en la disminución del dolor crónico  
Investigación en Salud, vol. VI, núm. 2, agosto, 2004, pp. 75-81  
Centro Universitario de Ciencias de la Salud  
Guadalajara, México

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=14260204>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica  
Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal  
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

Artículo de  
investigación

# Efectividad de las técnicas de relajación en la disminución del dolor crónico

**MARIA ELENA FLORES VILLAVICENCIO**  
**IRMA PATRICIA GONZÁLEZ ROJAS**  
**ROGELIO TROYO SANROMÁN**

**MARIA ANA VALLE BARBOSA**  
**ARMANDO MUÑOZ DE LA TORRE**  
**MARIA GUADALUPE VEGA LÓPEZ**

## INTRODUCCIÓN

Se considera al dolor crónico como uno de los grandes problemas de salud de la sociedad contemporánea por la alta prevalencia, los elevados costos económicos y sociales, y sobre todo por los efectos que tiene en la vida del paciente como: trastornos afectivos, aislamiento, problemas familiares y sociales, etc (1,2). La Asociación Internacional para el Estudio del Dolor (IASP) define al dolor crónico como una experiencia sensorial y emocional desagradable asocia-

da con una lesión hística presente o potencialmente descrita en términos de la misma, ya que considera al dolor como una connotación subjetiva por la importancia que se le da al informe verbal del sujeto en relación a las dimensiones sensorial-discriminativa, motivacional-afectiva y cognitiva-evaluativa (3). Desde una perspectiva psicobiológica el dolor crónico es considerado como un dolor psicofisiológico en el que se acepta que el problema fundamental se deriva de una adaptación inadecuada del sujeto a su medio y se

## RESUMEN

Las técnicas de relajación son consideradas como métodos distractores y de autocontrol para disminuir el dolor a límites tolerables, así como el de frenar el consumo de dosis mayores de analgésicos. El objetivo de la investigación es identificar la eficacia de las técnicas de relajación con el propósito de mejorar la calidad de vida de los pacientes con dolor crónico. Se seleccionaron 119 pacientes con dolor crónico en el momento de su consulta en la Clínica del dolor del Hospital Civil de Belén, Guadalajara, Para medir la intensidad del dolor se empleo la Escala Visual Análoga (EVA) y las técnicas que se utilizaron para disminuir el dolor son de Visualización, de relajación Completa y de Imaginación asistida. Obteniendo como resultados que el 69.7% de los pacientes que se les aplicó la relajación completa disminuyeron su dolor considerablemente y solo un 45% de ellos disminuían su dolor con la técnica de relajación de Imaginación asistida. Concluyendo que la técnica con mayor efectividad para disminuir el dolor fue la de relajación completa y las menos eficaces la de visualización y de imaginación asistida, por lo tanto podrían influir en la reducción del consumo de fármacos.

## ABSTRACT

Relaxation techniques are considered self-control and distracting methods to reduce pain to tolerable limits, as well as to stop consuming analgesic doses on a large scale. The aim of this research is to identify the efficiency of this relaxation techniques. The purpose is to improve the quality of life of patients with chronic pain. We selected 119 patients who were suffering of chronic pain and attending the "pain clinic" at the Civil Hospital of Belén in Guadalajara. To measure the pain intensity the "Analogous Visual Scale" (EVA, for its acronym in spanish) was used, and the techniques for reducing pain were: visualization, complete relaxation, and attended imagination. Results showed that 69.7% of the patients treated by complete relaxation notably decreased their pain, but only 45% of the patients treated by visualization technique and attended imagination did it. We conclude that the most effective technique to reduce pain is: complete relaxation technique. Visualizing and attended imagination techniques are less helpful in decreasing pain. These procedures may be useful to drop drugs consumption.

**Key words:** Complete Relaxation Techniques, Visualization Technique, Attended Imagination

manifiesta a través de alteraciones fisiológicas, conductuales, cognitivas y emocionales que interactúan entre ellas de diversas maneras para generar y/o perpetuar el problema (4).

Desde la perspectiva cognitivo-conductual, en la actualidad es considerado al dolor como una experiencia de tipo perceptivo, que como tal es considerada como privada y única accesible a la persona que lo siente. Desde esta perspectiva se asume que las diferentes cogniciones que presentan los pacientes del dolor influyen en su estado de ánimo, afectan a los procesos fisiológicos que se desarrollan en su organismo, producen consecuencias sociales y también sirven como motor de su comportamiento (4,5,6).

Estos abordajes conceptuales del dolor aportan importantes avances en los estudios psicológicos en la explicación y comprensión del dolor crónico como una experiencia vivencialmente compleja, presentándolo como algo subjetivo, que depende de dos situaciones: la primera del significado que se le atribuye al dolor mediante la imaginación, que el hombre utiliza para interpretarlo como una sensación desagradable, que le permite describirlo o evaluarlo como una amenaza para su salud, y la segunda de la influencia que tiene el pasado de cada individuo, la edad, el género y el entorno sociocultural, que provocan una variación del significado del dolor de la persona en distintos momentos, lo que ocasiona que sea imposible medirlo objetivamente (1,2,7,8).

El considerar al dolor desde una perspectiva multidisciplinaria permitirá valorar de forma temprana el componente psicosocial como un gran aporte al tratamiento afectivo del problema y para una adecuada evaluación.

Analizando las definiciones del dolor es posible comprender la dificultad para medirlo, debido a su naturaleza subjetiva y por su carácter multidimensional, se trata de objetivar un fenómeno subjetivo, su acceso será siempre indirecto, a través de informes que emite el paciente o mediante la observación de sus consecuencias sobre índices biológicos o conductuales y en el cual el propio paciente es el mejor juez evaluador (9).

Para el tratamiento del dolor existe una amplia variedad de estudios que se han centrado principalmente en identificar las características de síndromes específicos de dolor, por ejemplo: el dolor crónico de cabeza, de espalda, de cuello y hombros (4,10,11,12,13), donde indican que la intervenciones psicológicas son un método efectivo que han sido utilizado en el manejo terapéutico de los pacientes con dolor crónico, de especial aplicación y utilidad en los Centros Multidisciplinarios de Tratamiento del Dolor, con la finalidad de disminuir la sensación de dolor, la incapacidad y el uso de fármacos y con el objetivo primordial de que los pacientes puedan desarrollar la habilidad para percibir que su control sobre el dolor es mayor, esto implica una reconceptualización del dolor y sus problemas asociados (8,14).

Tanto los tratamientos médicos como psicológicos tienen como finalidad no solo de identificar al dolor como un síntoma importante de la enfermedad, sino más bien como un peligro para la salud y un agravamiento de la enfermedad, cuyo objetivo es el de calmar el dolor y aliviar el males-

Los tratamientos psicológicos (no invasivos) enseñan técnicas de autocontrol para manipular el medio ambiente a través de ejercicios de relajación, imaginación, métodos distractores, retroalimentación biológica y reforzadores sociales, cuyo objetivo fundamental es aliviar el dolor a límites tolerables por el individuo y propiciar su incorporación a la vida laboral y social, intentando frenar el consumo de dosis mayores de analgésicos, para lograr un estilo de vida más independiente (7,12,15).

Los abordajes más utilizados en las áreas de estudio de la Psicología de la Salud han sido sobre la intervención y tratamiento psicológico en el manejo del dolor crónico, en donde se circunscribe a tres categorías principales: Los tratamientos médico-farmacológico, condicionamiento operante (15), y hasta los basados en las terapias cognitivo-conductuales, que incluyen técnicas de biofeedback, relajación e hipnosis (8,16).

El enfoque terapéutico cognitivo-conductual, tiene como principal objetivo, el de enseñar a los pacientes la relación del dolor con las variables cognitivas, afectivas y fisiológicas, para ayudarlos a reconceptualizar su habilidad para controlar el dolor y cambiar la manera en como enfrenten el dolor (1,17,18).

Esta terapia cognitivo-conductual pretende identificar y corregir las actitudes, creencias y expectativas erróneas del paciente, e intenta que el paciente identifique los factores que aumentan o disminuyen su dolor, se apoya con una serie de técnicas como son: el biofeedback donde se utiliza un equipamiento electrónico para medir ciertas funciones fisiológicas que normalmente pasan desapercibidas, devolviendo esa información al paciente y enseñándole cómo ir modificando las respuestas, por ejemplo, mediante técnicas de relajación. Así mismo existen diferentes técnicas de este tipo, entre ellas la relajación muscular progresiva, en la que el paciente aprende a relajar grupos de músculos diferentes, contrayendo y relajando cada uno de ellos (18). Sobre la hipnosis, algunos profesionales (14,19) la utilizan con resultados beneficiosos bien documentados para el tratamiento del dolor agudo, aunque no resulta tan evidente en el dolor crónico, donde solo es posible enseñar a un paciente a disminuir su dolor (4,17,20).

Evidentemente, las técnicas de relajación, no van a curar la enfermedad pero si pueden ser útiles para reducir la intensidad y frecuencia de algunos síntomas del dolor. Las técnicas más utilizadas para el tratamiento del dolor crónico son: el entrenamiento autógeno, hipnosis, analgesia inducida por imaginación, autocontrol de la respiración y la relajación progresiva, estas permiten disminuir la ansiedad, la tensión, favorecen el sueño y por consiguiente, permiten lograr numerosos beneficios psicosomáticos como la vasodilatación, la relajación muscular y la inmunocompetencia, además de eliminar o atenuar los síntomas del dolor y sus efectos, evitan la cronificación del dolor agudo, aumentan el nivel de actividad física, facilitan la rápida reincorporación a las actividades habituales, mejoran la adaptación del paciente a la enfermedad y principalmente disminuyen el consumo de fármacos (7,8,15).

cuenta que la ansiedad puede incrementar el dolor, consecuentemente la reducción de la ansiedad producirá una disminución de la experiencia dolorosa (18,20,21).

La eficacia de las diferentes técnicas de relajación dependerá fundamentalmente de los diversos tipos de dolor crónico, del apoyo de los otros enfoques terapéuticos, así como del propio paciente para aceptarla e inclusive del propio terapeuta para proporcionarla y de la intensidad de los indicadores psicológicos (ansiedad, tensión, estrés, etc.) que podrían potencialmente convertirse en factores potenciales para la cronificación del dolor (14,21,22).

## METODO

### Sujetos

Se tomaron un total de 119 pacientes que presentaban dolor crónico de origen funcional, la selección se hizo por el orden de llegada a la consulta médica de la Clínica para el dolor del Hospital civil de Belén en Guadalajara.

### Instrumentos

Para medir la intensidad de la conducta de dolor se empleó la Escala Visual Análoga (EVA), representada por una escala de barras de colores, se les asignó valores del 0 al 10, la cual se clasificó en 5 rangos de intensidad, siendo desde un dolor ligero con un valor de 1 a 2, dolor moderado con un valor de 3 a 4, dolor perturbador con un valor de 5 a 6, dolor horrible con un valor de 7 a 8 y un dolor atroz (torturante) con un valor de 9 a 10 y con cero a nada de dolor (18).

Las técnicas que se utilizaron para disminuir el dolor fueron: La técnica de relajación completa, que consiste en tensar y relajar alternadamente grupos musculares en todo el cuerpo, permite al paciente aprender cuando está contraído y comparar la tensión muscular con la sensación que produce la relajación (Bernstein & Bokovec, 1973).

La técnica por visualización, es un programa mental (de visualización) positiva en forma de autosugestiones, para manipular las imágenes de dolor (por ejemplo el paciente ve la distensión de las fibras musculares en los casos de dolor por espasmos musculares).

La técnica de imaginación asistida. Es adiestrar al paciente en la evocación y concentración mental en imágenes agradables e incompatibles con la experiencia dolorosa, auxiliándose por diferentes modalidades de relajación.

Estas tres técnicas de relajación fueron apoyadas con la técnica de respiración diafragmática (o abdominal), se enseñó al paciente a utilizar su respiración con fines analgésicos, el paciente “envía” su respiración al lugar doloroso para que ella alivie el dolor.

## CRITERIOS DE SELECCIÓN DE LOS SUJETOS

### Inclusión

- Se retomaron solo pacientes que presentaban dolor al inicio de la sesión.
- Pacientes que asistían a la clínica del dolor derivados de los servicios del hospital.
- Pacientes con edades entre 15 hasta 60 años.
- Pacientes que manifestaban dolor crónico con una evolu-

### Exclusión

- Pacientes que manifestaban que su dolor solo era referido por la presencia de una enfermedad.
- Pacientes que en el momento del estudio no presentaran dolor.
- Pacientes psicóticos activos.
- Individuos con deficiencia intelectual y con depresión grave.
- Pacientes mayores de 60 años.

## PROCEDIMIENTO

Una vez que los pacientes acudieron a la Clínica del dolor y fueron registrados para obtener el servicio, se seleccionaban aquellos pacientes que presentaban algún tipo de dolor y que cubrían los criterios de selección. Antes de ser atendidos por el especialista eran evaluados por el psicólogo, iniciando primeramente con la evaluación del dolor con la EVA, posteriormente se conformaban 3 grupos para ser aplicadas individualmente las técnicas de relajación: un grupo se le aplicaba la técnica de Relajación Completa, al segundo grupo se le aplicaba la Técnica de Relajación por Visualización y al tercer grupo se le aplicó la Técnica de Imaginación asistida, cada una de las técnicas fue apoyada con la técnica de respiración diafragmática, y finalmente a cada uno de los pacientes se les aplicó la Escala de Evaluación Análoga para registrar el tipo de dolor que manifestaban al finalizar la técnica de relajación, con la aplicación de la escala visual, al inicio y al final de la sesión se pudo comprobar el poder de cambio que presentaban los pacientes con la manifestación del dolor y demostrar el grado de disminución o mantenimiento del mismo.

Cabe aclarar que en esta investigación aunque se involucran seres humanos no se corre ningún riesgo en su salud ya que es un tratamiento no invasivo y solo se actúa en ellos con su total consentimiento, aunque no se pretende aliviar el dolor se trata de reducir su malestar.

Los datos fueron procesados con apoyo del programa Epi Info 6 versión 6.04a, obteniéndose medias y porcentajes, contrastándose mediante la prueba de Ji Cuadrada y determinando como significativa una  $p \leq 0.05$ .

## RESULTADOS

Se evaluaron a un total de 119 pacientes que asistieron a la clínica de dolor de Hospital Civil de Belén en Guadalajara. Del total de pacientes evaluados se identificaron a 30 pacientes que no manifestaban tener dolor en el momento del estudio y solo 89 pacientes presentaron algún tipo de dolor crónico, y fueron a los que se les aplicó las técnicas de relajación.

Del total de los pacientes evaluados ( $n = 89$ ) con dolor crónico se identificaron 49.4% de hombres ( $n = 44$ ) y 50.6% de mujeres ( $n = 45$ ), con una edad promedio de 54 años, siendo la



**TABLA I**  
**DISTRIBUCIÓN DE LOS PACIENTES POR EL TIPO DE DOLOR INICIAL CON LA ESCALA DE EVALUACIÓN ANÁLOGA**

<i>Tipo de dolor</i>	<i>Pacientes</i>	
	<i>N</i>	<i>%</i>
Ligero	21	23.6
Moderado	24	27.0
Perturbador	16	18.0
Horrible	14	15.8
Atroz	14	15.8
Total	89	100.0

mente de los servicios de Oncología, Traumatología y Angiología.

Para identificar la efectividad de las tres técnicas, (Relajación completa, Relajación por visualización y Relajación por imaginación asistida), cada una de ellas apoyada por la técnica de respiración diafragmática, se formaron tres grupos del total (n = 89) de pacientes que presentaban dolor crónico y a cada uno de ellos se aplicó solo una técnica, quedando la siguiente distribución: un grupo de 33 pacientes el cual se aplicó la técnica de relajación completa, otro grupo de 25 pacientes con la técnica de visualización y un último grupo de 31 pacientes con la técnica de imaginación asistida.

Con respecto al tipo de dolor con la evaluación inicial se identificó el tipo de dolor que manifestaba el paciente al inicio de la sesión, siendo registrada a través de la EVA, posteriormente se clasificaron a los pacientes en 5 grupos de acuerdo al dolor que referían al inicio de la sesión. Un primer grupo se conformó con un 23.6% de los pacientes que presentaba un dolor ligero, un segundo grupo se conformó con un 27.0% de pacientes con un dolor Moderado, un tercer grupo con el 18.0% de pacientes con dolor Perturbador, un cuarto grupo con un 15.8% de pacientes con dolor Horrible y quinto grupo se conformó con el 15.8% de pacientes que manifestaban un dolor Atroz (Ver tabla I).

Con respecto al consumo de medicamentos para disminuir el dolor se identificó que el 71.9% de los pacientes tomaban algún tipo de medicamento y el 28.1 % pacientes no consumían medicamento, quedando distribuidos en cada uno de los grupos de la siguiente manera, en el grupo de relajación completa el 78.8% (n = 26) de los pacientes con-

sumían medicamento y solo el 21.2% (n = 7) de ellos no consumían medicamento, dentro del grupo de visualización se identificó que el 68.0% (n = 17) consumían medicamento y el 32.0% (n = 8) no lo hacía y dentro del grupo de relajación asistida el 67.7% (n = 21) consumían medicamentos y el 32.3% (n = 10) no lo hacían (Ver tabla II).

Dentro del grupo que consumía medicamento se identificó un cambio al dolor, que consistía en que los pacientes lograban una mayor disminución de su dolor al final de la sesión específicamente en el grupo que se les aplicó la técnica de relajación completa se demostró una diferencia estadísticamente significativa en el cambio al dolor, mientras que en el grupo con relajación visual y el grupo de relajación por imaginación asistida no presentaron diferencias estadísticamente significativa (Ver tabla III).

Una situación similar se encontró en el grupo de pacientes que no consumían medicamento donde se pudo identificar que las técnicas de relajación también presentaban efecto en la disminución del dolor, demostrándose que en el grupo de relajación completa manifestaban un cambio estadísticamente significativo en la escala de percepción al dolor de 5.28, mientras que en el grupo de relajación por imaginación asistida y el grupo de relajación por visualización, no presentaron cambios significativos (Ver tabla IV).

La evaluación final registrada en los grupos que consumían medicamentos, se encontró que el 96.2% de los pacientes con relajación completa ( $p < 0.001$ ), así como 82.3% de los pacientes con relajación por Visualización ( $p < 0.001$ ) y el 80.9% de los pacientes con relajación por imaginación asistida ( $p < 0.001$ ) lograron totalmente desaparecer su dolor. Mientras que en el grupo que no consumía medicamentos se identificó un 86,7% de los pacientes con relajación completa ( $p = 0.006$ ), un 62.5% de los pacientes con relajación por visualización ( $p = 0.03$ ) y el 70.0% de los pacientes con relajación por Imaginación Asistida ( $p = 0.004$ ), lograron desaparecer su dolor, el resto de los pacientes de ambos grupos aun mantenían algún tipo de dolor.

La evaluación final de todo el grupo en general, se registró el dolor que aun mantenía el paciente después de ser aplicadas alguna de las técnicas de relajación, independientemente de si consumían o no medicamentos, se utilizó también la EVA, después de aplicarles alguna técnica de relajación, se identificó en forma general que en el grupo donde se utilizó la técnica de Relajación Completa, se demostró que el 69.7% de los pacientes disminuían su dolor, hasta llegar a tener un dolor ligero, así mismo se identificó que en el grupo que se utilizó la técnica de relajación por Visualiza-

**TABLA II**  
**DISTRIBUCIÓN DE PACIENTES POR TRATAMIENTO MÉDICO Y TÉCNICA DE RELAJACIÓN**

Tratamiento medico	Tipo de relajacion						Total
	Completa		Visualizacion		Imaginación asistida		
	N	%	N	%	N	%	

**TABLA III**  
PODER DE CAMBIO EN EL DOLOR POR LA TÉCNICA DE RELAJACIÓN EN PACIENTES CON TRATAMIENTO MÉDICO

<i>Técnica de relajación</i>	<i>Evaluación inicial</i>	<i>Evaluación final</i>	<i>Cambio</i>	<i>Ji 2</i>	<i>p</i>
Completa	5.11	.57	4.53	4.03	< 0.05
Visualización	4.47	1.23	3.23	2.34	> 0.05
Imaginación asistida	4.19	1.47	2.71	1.76	> 0.05

**TABLA IV**  
PODER DE CAMBIO EN EL DOLOR POR LA TÉCNICA DE RELAJACIÓN EN PACIENTES SIN TRATAMIENTO MÉDICO

<i>Técnica de relajación</i>	<i>Evaluación inicial</i>	<i>Evaluación final</i>	<i>Cambio</i>	<i>Ji 2</i>	<i>p</i>
Completa	7.00	1.71	5.28	3.99	< 0.05
Visualización	5.12	1.50	3.62	2.55	> 0.05
Imaginación asistida	6.50	1.90	4.60	3.25	> 0.05

**TABLA V**  
EVALUACIÓN FINAL DEL DOLOR POR TIPO DE RELAJACIÓN

<i>Tipo de dolor</i>	<i>Tipo de relajación</i>							
	<i>Completa</i>		<i>Visualización</i>		<i>Imaginación asistida</i>		<i>Total</i>	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Nada	23	69.7	16	64.0	14	64.0	53	59.6
Ligero	7	21.2	3	12.0	10	12.0	20	22.5
Moderado	1	3.0	4	16.0	4	16.0	9	10.1
Perturbador	1	3.0	1	4.0	1	4.0	3	3.4
Horrible	1	3.0	-	-	2	-	3	3.3
Atroz	-	-	1	4.0	-	4.0	1	1.1
Total	31	100.0	25	100.0	31	100.0	89	100.0

ción se comprobó que el 64.0% de los pacientes que utilizaron esta técnica disminuyó su dolor, hasta llegar a tener un dolor ligero, y del grupo de pacientes a los que se les aplicó la Técnica de Relajación Asistida, se identificó que el 45.2% de estos pacientes disminuyeron su dolor, hasta llegar a tener un dolor ligero; el resto de los pacientes en cada uno de los grupos mantenían su dolor. Se demostró que el grupo de pacientes que mayor disminuía su dolor era en el grupo al cual se le aplicó la técnica de Relajación Completa, seguido de los grupos que se les aplicó la técnica de relajación asistida y finalmente al grupo de la técnica de relajación por visualización (ver tabla 5).

El cambio al dolor total en los grupos que consumían o no medicamento se encontró mediante el análisis estadístico de Chi cuadrada en ambos grupos se encontró una aso-

pleta una asociación estadísticamente significativa de  $p = 0.021$  en relación con el consumo de medicamento, igualmente se demostró una asociación de  $p = 0.03$  en el grupo de relajación por imaginación asistida con relación al consumo de medicamento, estas asociaciones inferen que las técnicas de relajación provocaron que el dolor disminuyera más rápidamente en los pacientes que consumían medicamento y en los pacientes que no consumían medicamento también provocó un considerable cambio en la disminución del dolor.

La valoración del dolor que realizaba el paciente al finalizar la sesión de relajación, se identificó que, en el grupo de pacientes donde se utilizó la técnica de relajación completa el 63.6% de los pacientes manifestaban ya no tener dolor y el 36.4% su dolor aun continuaba, y en el grupo de

el grupo donde se utilizó la técnica de imaginación asistida se identificó que el 41.9% de los pacientes referían no tener dolor y el 58.1% continuaban con su dolor.

Finalmente la técnica de relajación que provocó mayor cambio en la disminución del dolor, fue la técnica de relajación completa con una media de 4.69, seguida de la técnica por visualización con una media de 3.36 y finalmente la técnica de imaginación asistida con una media de 3.32. Con la prueba *t* se pudo demostrar una asociación estadísticamente significativa del  $p = 0.069$  con relación a las técnicas con respecto a la disminución del dolor, se comprobó que la técnica de relajación que más cambio tuvo en el dolor fue la técnica de relajación completa.

### DISCUSIÓN

Las técnicas de relajación en este estudio se utilizaron con la finalidad de identificar cuál de estas técnicas resultó más eficaz para la disminución del dolor, aunque su efecto en la actividad y en el consumo de medicamentos no fueron tan evidentes, sin embargo los estudios realizados por Martín Carbonell, quien utilizó estos procedimientos terapéuticos en grupos de pacientes con dolor crónico con la finalidad de aliviar su dolor, para disminuir el consumo de fármacos y aumentar el nivel de actividad del paciente.

En otras investigaciones (1,14,15,18), que utilizaron solo las técnicas de relajación completa y de imaginación, pudieron comprobar que además de aliviar el dolor, disminuyen la tensión muscular, la ansiedad y por consiguiente provocan efectos en la vaso dilatación y la inmunocompetencia, especialmente en los pacientes con enfermedades terminales, con dolor de espalda y con artritis reumatoide, y por consiguiente lograban una mejoría de sus síntomas en el aumento del nivel de actividad y una disminución del consumo de medicamentos para el dolor.

Con el procedimiento de evaluar el dolor al inicio de las sesiones, se pudo identificar la intensidad del dolor que manifestaban los pacientes en el momento que se realizaba el estudio, esto nos permitió distribuirlos en diferentes grupos de acuerdo al tipo de dolor que referían en base a la EVA, incluida en una serie de estudios (4,18,21) acerca de la eficiencia de diversas escalas para estudiar la intensidad y efectos del dolor, donde concluyen que prácticamente todas las escalas investigadas resultan igualmente útiles para evaluar la eficacia de los programas de tratamiento.

Es por lo anterior que se utilizó la EVA, para evaluar la intensidad del dolor al inicio y final de la sesión terapéutica. Con ella se pudo identificar el tipo de dolor que manifestaban antes y después de aplicarse la técnica de relajación y poder comprobar la efectividad de las técnicas en la disminución del dolor. Nuestros resultados concuerdan con varias investigaciones (1,9,19), dirigidas a la valoración, a la intensidad y los efectos del dolor a través de métodos de evaluación específicos, como son la escala numérica, analógica visual, cuestionario Dallas, autoreportes, para el logro de los objetivos fundamentales el de la orientación de los procedimientos y la rehabilitación de los pacientes con dolor.

Si bien las primeras investigaciones (1,5,10) realizadas

adoptaron el método análogo visual para determinar el impacto que el dolor ocasiona en el área funcional afectiva y social de los pacientes con problemas de dolor crónico.

Recientemente en la investigación (1,9,19), sobre evaluación de tratamientos del dolor crónico, ha reportado correlaciones significativas entre el dolor y la objetividad del autoreporte a través del método visual y el numérico, este sistema evaluativo utiliza escalas que son determinadas verbalmente, donde 0 representa nada de dolor y 10 representa un dolor intolerable, demostrando con ello, que la escala analógica visual es un método eficaz en la comunicación del dolor, que además permite determinar si el paciente es buen candidato para ser entrenado en las clínicas del dolor y para incrementar la probabilidad de éxito quirúrgico.

Referente a los resultados que se obtuvieron en este estudio, sobre la efectividad de las técnicas de relajación tanto en los grupos con o sin tratamiento médico-farmacológico, donde se encontró que las técnicas de relajación ayudaron a disminuir el dolor en ambos grupos, al igual que en otras investigaciones (1,7,18,22), donde se concluyó junto con la terapéutica médico-farmacológica habitual un abordaje terapéutico mediante técnicas cognitivas-conductuales (técnicas de relajación, meditación, ejercicios físicos, etc.) cuyo objetivo era el de mejorar el nivel de control activo y el autodomínio del paciente sobre su dolor.

La eficacia global de los programas cognitivo-conductual es en el tratamiento del dolor crónico ha sido documentada en numerosas investigaciones y de diversos tipos de pacientes por ejemplo, dolor temporomandibular, dolor lumbar y cefaleas (4,6,13), en donde señalan el hecho de que las modificaciones de las cogniciones relacionadas con el dolor se van a producir, directa o indirectamente, en todos los tratamientos psicológicos del dolor.

Resultados semejantes son obtenidos en investigaciones (12,19) sobre el tratamiento psicológico del dolor crónico, donde compararon a las técnicas de relajación como un control activo y han sido uno de los métodos más utilizados en la clínica para aliviar el dolor, y tienen un efecto beneficioso en la actividad general porque reducen significativamente las sensaciones dolorosas y el bienestar emocional, así mismo se identificó que en este sentido las técnicas de relajación permiten disminuir la ansiedad y esta a su vez la intensidad del dolor, siendo el entrenamiento autógeno y la técnica de relajación completa, las técnicas más eficaces para la disminución del dolor (14,19).

Cabe señalar que en estudios más recientes sobre el manejo del dolor (1,15,19,22), recomiendan que se utilice con cautela la técnica de relajación completa, específicamente en pacientes con dolor músculo-esquelético y artritis reumatoide, porque se ha reportado en muchos pacientes un mayor nivel de dolor. Pero si es aconsejable que se utilice la técnica de imaginación para manejar su dolor a través de adiestramientos en la evocación y concentración mental en imágenes agradables o incompatibles con la experiencia dolorosa.

### CONCLUSIONES

Se demostró que la técnica de relajación con mayor efectividad en la disminución del dolor en estos pacientes con dolor, fue la técnica de relajación completa y ser menos eficaces la técnica de visualización y de imaginación asistida.

Con la valoración del dolor que el paciente realizó a través de la EVA al inicio y al final de la sesión, se pudo comprobar el poder de cambio del dolor, que los pacientes manifestaban antes y después de la aplicación de la técnica de relajación.

Se encontró que las técnicas de relajación en conjunto con el tratamiento médico, provocaran un mayor beneficio en los pacientes respecto a la disminución del dolor.

Las técnicas de relajación por si solas en el grupo de pacientes sin tratamiento médico, fueron eficaces en la disminución del dolor, por lo tanto podrían influir en la reducción del consumo de fármacos en los pacientes con dolor.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Biurrun J. Presentación de un Protocolo de Tratamiento Psicológico (Grupal Cognitivo-Conductual) en Pacientes con Dolor Crónico en Navarra. *Salud Pública y Administración Sanitaria*, 1999;1-10.
2. Long B. Problemas Frecuentes de la Enfermería Médico-Quirúrgica. *El dolor*. Edit. Interamericana, 1994;185-202.
3. IASP. Subcomite of Taxonomy. Pain Terms: A List With Definitions and Notes or Usage. *Pain*, 1979;6:249-252.
4. Díaz-García M. I. Conceptualización y Evaluación del Dolor Desde una Perspectiva Cognitiva-Conductual. Actualizaciones en Dolor. *Facultad de Psicología UNED*. Madrid. 2001 Dic;4(2):231-237.
5. Waxenberg, L.B. The Relationship Between Handedness, Brain Lateralization, and Pain Experience. *Dissert Abst Int Scienc & Engin*, 2000;60:57-98
6. Comanche M, Lasa A. Aspectos Cognitivos de la Percepción del Dolor. Actualizaciones del Dolor. *Facultad de Psicología UNED*. Madrid. 2001;4(2):262-269.
7. Cond Miguel, Sánchez R, Martínez G, Talavera E. El Dolor y los Mecanismos de Analgesia. *Salud Mental*, 1995 Sep;(2)3:46-55.
8. Hesse B, Comanche M. Aspectos Psicofisiológicos Implicados en el Dolor. Actualizaciones en Dolor. *Facultad de Psicología UNED*. Madrid 2001;4(2):241-251.
9. Salas M, Gabalón O, Mayoral J.L., Amaya I. Evaluación de la Ansiedad y el Dolor Asociados a Procedimientos Médicos Dolorosos en Oncología Pediátrica. *Anales de Pediatría*. 2002;57(1):34-44.
10. Cuenca-Zamora R. Evaluación de un Tratamiento Interdisciplinario del Dolor Crónico de Columna Lumbar Usando el Cuestionario Dallas para Dolor. Dallas Texas. 1994 Ago; 16:2-23.
11. Martín M. Las Contribuciones de la Psicología en la Atención al Dolor. Problemas, Métodos y Perspectivas. Ciudad Habana. 1994 Jul:1-74.
12. Zas B, Martín Marta. El entrenamiento Psicológico del Dolor un Programa para el Desarrollo de Habilidades para el Trabajo Multidisciplinario. *Revista Latinoamericana en Psicología*, 1995;27:19-24.
13. Vallejo M. Aspectos Psicológicos y Dolor en Atención Primaria. Actualizaciones en Dolor. *Facultad de Psicología UNED*. Madrid. 2001;4(2):229-230.
14. Seers K, Carroll D. Relaxation Techniques for Acute Pain Management: A Systematic Review. *Journal of Advanced Nursing*, 1998;27:466-75.
15. Fernández J. Intervención Psicológica en la EII. Técnicas de Relajación (2da parte). *Gimnasio Nuevo Jordan*. México. 1995.
16. Barkin M.L. Management of Chronic Pain. *Disease-a-Month*, 1996;42:7.
17. Domínguez B. Factores Psicoemocionales y Dolor Crónico. *Ciencias*. 1993 Jul;31:45-49.
18. Linton, S.J. Una Revisión de los Factores Psicosociales y Conductuales en el Dolor de Cuello y Hombro. *Revista Escandinava de Medicina de Rehabilitación*, 1995;32:66-67.
19. Jensen M.P, Turner J.A, Romano J.M, Fisher L.D. Comparative Reliability and Validity of Chronic Pain Intensity Measures. *Pain*, 1999;83:157-62.
20. Carroll D, Seers K. Relaxation for the Relief of Chronic Pain: a Systematic Review. *Journal of Advanced Nursing*, 1998;27:476-487.
21. Latorre, J.M. Aspectos Psicológicos del Dolor Cap. 7 y Tratamiento Psicológico del Dolor Cap. 8. En Reig A, Rodríguez J, Mira J.J. *Psicología de la Salud*, edit. Buenos Aires-Republica Argentina. 1994;115-155.
22. Cautela J, Groden J. *Técnicas de Relajación Manual Practico para Adultos, Niños y Educación Especial*. Edit. Martínez Roca, 1998.
23. Mars V, Nacho L. Seminario de Introducción a las Técnicas de Relajación. Una versión de este trabajo fue presentada en el CIVE 2001 (Congreso Internacional Virtual de Educación).
24. Devine D.P, Spanos N.P. Effectiveness of Maximally Different Cognitive Strategies and Expectancy in Attenuation of Reported Pain. *Pain of Personality and Social Psychology*, 1990 Abr;58(4):672-678.

**DRA. EN PS. MARIA ELENA FLORES VILLAVICENCIO<sup>1</sup>**

**LIC. EN PS. IRMA PATRICIA GONZÁLEZ ROJAS<sup>2</sup>**

**M. EN C. ROGELIO TROYO SANROMÁN<sup>3</sup>**

**MCSP. MARIA ANA VALLE BARBOSA<sup>4</sup>**

**MCSP. ARMANDO MUÑOZ DE LA TORRE<sup>5</sup>**

**DRA. EN C. MARIA GUADALUPE VEGA LÓPEZ<sup>6</sup>**

<sup>1</sup> Profesor Investigador T/C del Departamento de Disciplinas Filosóficas, Metodológicas e Instrumentales. Centro Universitario de Ciencias de la Salud. Universidad de Guadalajara.

Doctorado en Psicología de la Salud.

<sup>2</sup> Técnico Académico del Departamento de Ciencias Sociales. CUCS. U de G. Lic. en Psicología.

<sup>3</sup> Técnico Académico División de Disciplinas Básicas para la Salud. CUCS. U de G. Maestría en Informática Médica.

<sup>4</sup> Profesor investigador t/c del Departamento de Ciencias Sociales. Centro Universitario de Ciencias de la Salud. De la Universidad de Guadalajara.

Maestría en Ciencias de la Salud Pública.

<sup>5</sup> Profesor. Investigador T/C del Departamento de Ciencias Sociales. CUCS. U de G. Maestría en Ciencias de la Salud Pública.

<sup>6</sup> Profr. Investigador T/C del Depto. de Disciplinas Filosóficas, Metodológicas e Instrumentales. CUCS. U de G. Doctora en Ciencias.

#### CORRESPONDENCIA

Maria Elena Flores Villavicencio.

Paseo de los Brezos 713, Fracc. Tabachines Zapopan, Jal. México.

Tel. 38618484.

CUCS. Sierra Nevada 950. Col. Independencia. Guadalajara, Jal. México. Tel. 36188150

Correo electrónico: Marlencilla27@hotmail.com

Conflicto de interes no declarado.