

## Análisis de los pacientes con fibromialgia atendidos en la unidad del dolor (Badajoz, Extremadura)

DIEGO PERAL PACHECO<sup>1</sup>

JACINT ALTIMIRAS ROSET<sup>2</sup>

MIGUEL ÁNGEL MARTÍN ALVARADO<sup>1</sup>

JAVIER ESPINOSA DE LOS MONTEROS

*Grupo de Investigación de Humanidades Médicas  
de la Universidad de Extremadura*

### RESUMEN

*La fibromialgia es una enfermedad reumática crónica, de etiología desconocida, con una expresión clínica heterogénea marcada por el dolor músculo-esquelético y con efectos devastadores sobre la calidad de vida de las personas afectadas. Estudiamos un grupo de 21 pacientes, 19 mujeres y 2 varones, con edades entre 30 y 74 años, ya diagnosticados de fibromialgia en otras instancias sanitarias y con varios intentos farmacológicos y de otros tipos en el alivio del dolor.*

*La EVA (Escala Visual Analógica) antes de cada tratamiento demostró diferencias estadísticamente significativas entre la primera consulta y las otras once analizadas, con variaciones de hasta 3 puntos.*

*A tenor de los resultados de este estudio piloto parece claro que la aurículo-medicina y la acupuntura, como medidas aisladas de otras terapias farmacológicas o coadyuvantes, tienen un cierto papel en el manejo de los pacientes con fibromialgia..*

---

<sup>1</sup> Facultad de Medicina. Universidad de Extremadura.

<sup>2</sup> Unitat d'Epidemiologia Clínica. Hospital General de Vic (Barcelona).

## SUMMARY

*Fibromyalgia is a rheumatic chronic disease, of unknown aetiology, with an heterogeneous clinical expression characterized by musculoskeletal pain and with devastating effects on quality of life of the affected persons. We study a group of 21 patients, 19 women and 2 men, aged between 30 and 74 years, already diagnosed of fibromyalgia in other sanitary instances and several pharmacological and other types attempts in the relief of the pain.*

*The VAS score before every treatment demonstrated statistically significant differences between the first encounter and other eleven analyzed ones, with variations of up to 3 points each other.*

*According to the results of this pilot study it seems clear that acupuncture and auricular-medicine, as separate measures of other drug therapies or adjuvant, have a certain role in managing patients with fibromyalgia.*

## INTRODUCCIÓN

En estos últimos años la fibromialgia ha ido cobrando importancia creciente [17] hasta constituirse en un problema de salud pública por varias razones: su alta prevalencia en la población general, el insuficiente conocimiento sobre sus causas y desencadenantes, la ausencia de tratamiento curativo y la insatisfacción tanto de los pacientes como de los profesionales. Se observa en todas las clases socioeconómicas, en todos los grupos étnicos y en todo tipo de climas.

La fibromialgia es una enfermedad reumática crónica, de etiología desconocida, cuya expresión clínica es heterogénea, aunque su núcleo fundamental es un cuadro de dolor crónico en diversas estructuras musculoesqueléticas con efectos graves o muy graves sobre la calidad de vida de los afectados. Dependiendo de cada país se estima la prevalencia de esta enfermedad entre el 2% y el 6% de la población general, con predominio del sexo femenino (más del 80%) y, aunque puede presentarse a cualquier edad, se observa con más frecuencia entre los 20 y los 50 años y es muy rara después de los 80 años.

En 1904, Gowers propuso el nombre de “fibrositis” para referirse a estos pacientes [1] y fue Smythe, en 1972, quien describió pormenorizadamente los puntos de dolor; no fue hasta 1976 cuando Hench utilizó por primera vez el término fibromialgia. En 1990 se establecieron los actuales criterios diagnósticos, por parte de la Academia Americana de Reumatología, que incluye antece-

dentes de dolor generalizado durante más de 3 meses y dolor a la presión con una fuerza de 4kg/cm<sup>2</sup> en 11 de los 18 puntos sensibles descritos [28]. En 1992 la OMS reconoció la fibromialgia como una enfermedad independiente entre los reumatismos no articulares, aunque siempre han existido detractores de este reconocimiento [14].

Los puntos que los pacientes afectados de fibromialgia describen como dolorosos, aquellos puntos de hiperalgesia con un patrón característico repartidos por todo el cuerpo que sirven para establecer el diagnóstico, no muestran alteraciones ni evidencias de patologías que seamos capaces de demostrar.

Los pacientes con fibromialgia, además del cuadro doloroso, suelen quejarse de fatiga, alteraciones del sueño, cefalea, dificultad de concentración, ansiedad y depresión y muchas otras quejas psicósomáticas [23], aunque se ha descartado la existencia de deterioro cognitivo [1]. A pesar de este cuadro generalizado no existe un marcador específico para la fibromialgia, que puede presentarse como entidad aislada o asociada a otras enfermedades como artritis reumatoide, lupus eritematoso sistémico o esclerosis múltiple, con una frecuencia superior a la de la población general [16].

Los estudios publicados sobre acupuntura [7], aurículo-medicina y quiropraxia [26] han demostrado ciertos beneficios para los pacientes con fibromialgia pero tienen debilidades metodológicas muy significativas [16]. Por esta razón, aprovechando la afluencia de pacientes a la Unidad del Dolor de Badajoz, hemos recogido un número pequeño, pero significativo, a modo de estudio piloto con vistas a sentar las bases de una intervención posterior más fundada en el supuesto de que los resultados fueran positivos.

## METODOLOGÍA

Se fija el nivel de significación en el 5%. Para el análisis hemos contado con el programa SPSS (versión 17.0). Para analizar los resultados de cada una de las sesiones de AM/A (Aurículo-Medicina/Acupuntura) hemos aplicado el test de la t de Student para muestras pequeñas en el que hemos comparado dos medias observadas, antes y después del tratamiento, en muestras apareadas. Para el análisis de la evolución de los valores de la EVA aplicamos el test de ANOVA comparando las medias de todos los valores antes de cada uno de los tratamientos y las medias de los valores después de cada uno de los tratamientos.

## RESULTADOS

### Características de la muestra

Disponemos de tratamiento con auriculomedicina/acupuntura en 21 pacientes. No hay pacientes repetidos. Diecinueve mujeres (90,5%) y dos varones (9,5%) (Gráfico 1). Las edades de los mismos van desde los 30 hasta los 74 años: 30-39 años (9,5%), 40-49 años (38,1%), 50-59 años (42,9%), 60-69 años (0%) y 70-79 años (9,5%) (Gráfico 2). La media de edad es de 50,8 años y una mediana de 50 años. Con respecto al estado civil, 19 están casados (90,5%) y 2 están solteras (9,5%). La situación laboral es muy dispar: 3 amas de casa (14,3%), 3 pensionistas (14,3%), 2 jubilados (9,5%), 2 voluntarias (9,5%), 2 en paro (9,5%), 1 artista, 1 procurador, 1 limpiadora, 1 limpiadora camarera, 1 banquero, 1 maestra de escuela y 3 no contestan (14,3%). En cuanto al nivel de estudios, 8 cuentan con estudios primarios (38,1%), 4 graduado escolar (19,0%), 2 con EGB (9,5%), 2 analfabetos o sin estudios (9,5%), 1 con estudios medios, 1 licenciado, 1 formación profesional, 1 diplomado y 1 nivel COU.

Las dolencias padecidas por los 21 pacientes se distribuyen de la siguiente forma: 20 padecen fibromialgia (95,2%) y 1 fibromialgia con lumbalgia crónica inespecífica. El periodo de estudio abarcó desde noviembre 2007 a septiembre 2008.

### Análisis de género

Hay un seguimiento de dos hombres hasta la consulta 7, es decir, que se puede hacer una valoración hasta este momento. No hay diferencias entre la disminución de la EVA antes-después del tratamiento entre hombres y mujeres (sólo en la sesión 2 presenta una significación estadística en la que hay una mayor disminución entre mujeres).

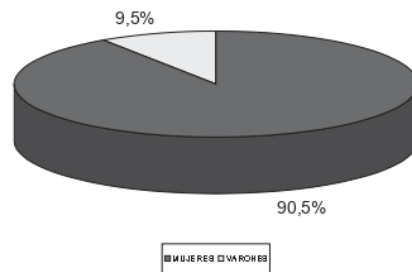


Gráfico 1. Distribución del sexo entre los pacientes con fibromialgia.

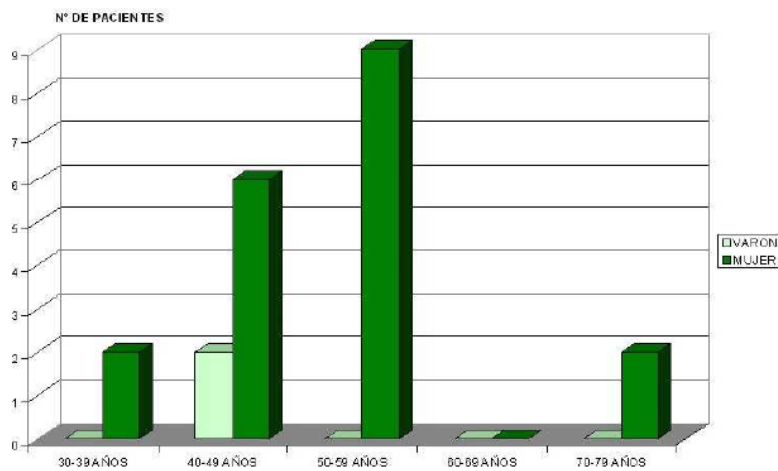


Gráfico 2. Distribución por grupos de edad y sexo de los pacientes con fibromialgia.

**Resultados de la EVA antes de cada tratamiento**

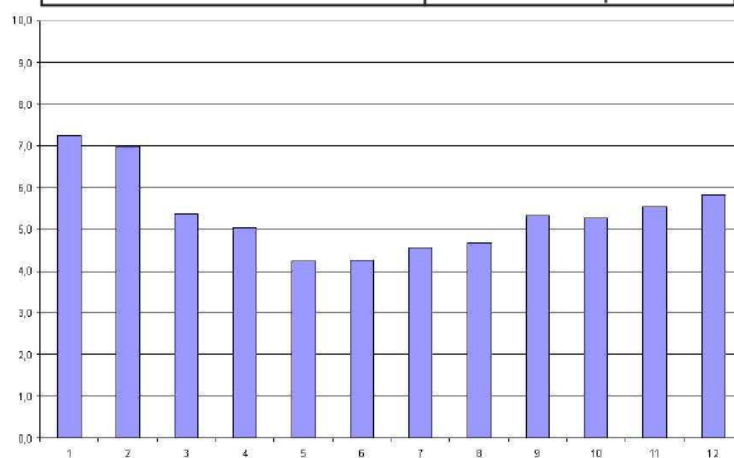
Hemos realizado el análisis de los valores de la EVA antes del tratamiento a lo largo de las 12 consultas. Aplicamos el test de Wilcoxon para muestras apareadas. La media de la consulta 1 respecto a cada una de las consultas siguientes presenta una significación estadística (Tabla 1) y la media por cada dos consultas (Tabla 2). La evolución de la media de la EVA en la primera consulta (7,2) progresivamente va disminuyendo hasta la quinta y sexta consulta (media 4,2); progresivamente y hacia la duodécima consulta vuelve a subir la media de EVA (5,8) (Gráfico 3).

**Tabla 1. Comparación estadística de la EVA antes del tratamiento entre la primera consulta y el resto de consultas.**

Consulta 1 vs. consulta 2	P=0,046	S
Consulta 1 vs. consulta 3	P=0,002	S
Consulta 1 vs. consulta 4	P=0,002	S
Consulta 1 vs. consulta 5	P=0,001	S
Consulta 1 vs. consulta 6	P=0,003	S
Consulta 1 vs. consulta 7	P=0,002	S
Consulta 1 vs. consulta 8	P=0,002	S
Consulta 1 vs. consulta 9	P=0,005	S
Consulta 1 vs. consulta 10	P=0,01	S
Consulta 1 vs. consulta 11	P=0,015	S
Consulta 1 vs. consulta 12	P=0,042	S

**Tabla 2. Comparación estadística de la EVA antes del tratamiento para cada par de consultas.**

Consulta 1 vs. consulta 2	P=0,046	S
Consulta 2 vs. consulta 3	P=0,011	S
Consulta 3 vs. consulta 4	P>0,05	NS
Consulta 4 vs. consulta 5	P>0,05	NS
Consulta 5 vs. consulta 6	P>0,05	NS
Consulta 6 vs. consulta 7	P>0,05	NS
Consulta 7 vs. consulta 8	P>0,05	NS
Consulta 8 vs. consulta 9	P>0,05	NS
Consulta 9 vs. consulta 10	P>0,05	NS
Consulta 10 vs. consulta 11	P>0,05	NS
Consulta 11 vs. consulta 12	P>0,05	NS



**Gráfico 3.** Evolución de las medias de la EVA antes del tratamiento a lo largo de las 12 consultas.

**Resultados de la EVA después de cada tratamiento**

Hemos realizado el análisis de los valores de la EVA después del tratamiento a lo largo de las 12 consultas. Aplicamos el test de Wilcoxon para muestras apareadas. La media de la consulta 1 respecto a cada una de las consultas siguientes presenta una significación estadística (Tabla 3) y la media por cada dos consultas (Tabla 4). La evolución de la media de la EVA en la primera consulta (4,5) progresivamente va disminuyendo hasta la sexta consulta (media 2,2); presenta un nuevo pico, disminuyendo hacia la décima consulta (3,0); finalmente presenta un aumento de la media de EVA (3,8) (Gráfico 4).

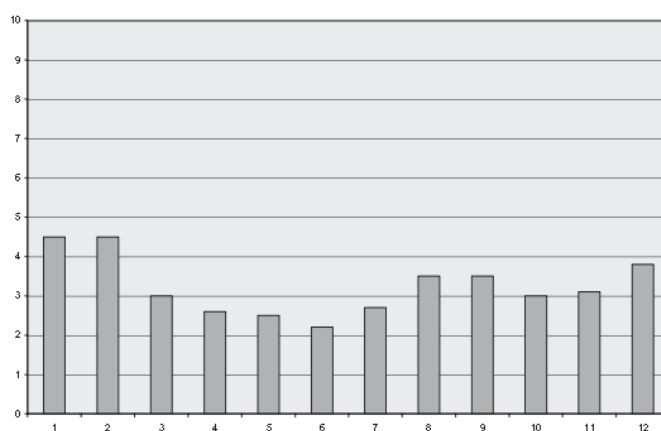
**Tabla 3. Comparación estadística de la EVA después del tratamiento entre la primera consulta y el resto de consultas**

Consulta 1 vs. consulta 2	P>0,05	NS
Consulta 1 vs. consulta 3	P=0,03	S
Consulta 1 vs. consulta 4	P=0,002	S
Consulta 1 vs. consulta 5	P=0,007	S
Consulta 1 vs. consulta 6	P=0,003	S
Consulta 1 vs. consulta 7	P>0,05	NS
Consulta 1 vs. consulta 8	P>0,05	NS
Consulta 1 vs. consulta 9	P>0,05	NS
Consulta 1 vs. consulta 10	P>0,05	NS
Consulta 1 vs. consulta 11	P>0,05	NS
Consulta 1 vs. consulta 12	P>0,05	NS



**Tabla 4. Comparación estadística de la EVA después del tratamiento para cada par de consultas.**

Consulta 1 vs. consulta 2	P>0,05	NS
Consulta 2 vs. consulta 3	P>0,05	NS
Consulta 3 vs. consulta 4	P>0,05	NS
Consulta 4 vs. consulta 5	P>0,05	NS
Consulta 5 vs. consulta 6	P>0,05	NS
Consulta 6 vs. consulta 7	P>0,05	NS
Consulta 7 vs. consulta 8	P>0,05	NS
Consulta 8 vs. consulta 9	P>0,05	NS
Consulta 9 vs. consulta 10	P>0,05	NS
Consulta 10 vs. consulta 11	P>0,05	NS
Consulta 11 vs. consulta 12	P>0,05	NS



**Gráfico 4.** Evolución de las medias de la EVA después del tratamiento a lo largo de las 12 consultas.

**Resultados de la EVA antes y después del tratamiento de cada sesión*****Primera consulta***

Los parámetros estadísticos de la EVA de la **primera consulta** antes del tratamiento fueron: una media de 7,2; una mediana de 8 y un amplio rango (3-10). Después del tratamiento con auriculomedicina/acupuntura (AM/A) hay una media de disminución de la EVA de 2,8. En todos los casos ha habido una disminución de la EVA, excepto en un caso en el que no ha habido cambio en la EVA, con un rango entre 0 y 7 puntos. La diferencia de valores de la EVA entre el antes y el después del tratamiento presenta una diferencia estadísticamente significativa ( $p < 0,001$ ). No hay diferencia significativa entre hombres y mujeres ( $p > 0,05$ ).

***Segunda consulta***

Se analizan 16 pacientes. Los parámetros estadísticos de la EVA de la **segunda consulta** antes del tratamiento fueron: una media de 7,0; una mediana de 8 y un amplio rango (3-10). Después del tratamiento con auriculomedicina/acupuntura (AM/A) hay una media de disminución de la EVA de 2,5. En todos los casos ha habido una disminución de la EVA, excepto en tres casos, dos de ellos no ha habido cambio en la EVA y en un caso ha habido un aumento, con un rango entre 2 y 8 puntos. La diferencia de valores de la EVA entre el antes y el después del tratamiento presenta una diferencia estadísticamente significativa ( $p = 0,001$ ) y más importante estadísticamente significativa para las mujeres ( $p = 0,02$ ).

***Tercera consulta***

Se analizan 15 pacientes. Los parámetros estadísticos de la EVA de la **tercera consulta** antes del tratamiento fueron: una media de 5,4; una mediana de 6 y un amplio rango (1-9). Después del tratamiento con auriculomedicina/acupuntura (AM/A) hay una media de disminución de la EVA de 2,3. En todos los casos ha habido una disminución de la EVA, excepto en dos casos en los que no ha habido cambio en la EVA, con un rango entre 0 y 7 puntos. La diferencia de valores de la EVA entre el antes y el después del tratamiento presenta una diferencia estadísticamente significativa ( $p < 0,001$ ). No hay diferencia significativa entre hombres y mujeres ( $p > 0,05$ ).

#### ***Cuarta consulta***

Se analizan 15 pacientes. Los parámetros estadísticos de la EVA de la **cuarta consulta** antes del tratamiento fueron: una media de 5,0; una mediana de 6 y un amplio rango (0-9). Después del tratamiento con auriculomedicina/acupuntura (AM/A) hay una media de disminución de la EVA de 2,4. En todos los casos hemos registrado una disminución de la EVA, excepto en dos casos en el que no ha habido cambio en la EVA, con un rango entre 0 y 7,5 puntos. La diferencia de valores de la EVA entre el antes y el después del tratamiento presenta una diferencia estadísticamente significativa ( $p=0,001$ ). No hay diferencia significativa entre hombres y mujeres ( $p>0,05$ ).

#### ***Quinta consulta***

Se analizan 15 pacientes. Los parámetros estadísticos de la EVA de la **quinta consulta** antes del tratamiento fueron: una media de 4,2; una mediana de 5 y un amplio rango (0-8). Después del tratamiento con auriculomedicina/acupuntura (AM/A) hay una media de disminución de la EVA de 1,7. En todos los casos ha habido una disminución de la EVA, excepto en cuatro pacientes en los que no ha habido cambio en la EVA, con un rango entre 0 y 4,5 puntos. La diferencia de valores de la EVA entre el antes y el después del tratamiento presenta una diferencia estadísticamente significativa ( $p<0,001$ ). No hay diferencia significativa entre hombres y mujeres ( $p>0,05$ ).

#### ***Sexta consulta***

Se analizan 14 pacientes. Los parámetros estadísticos de la EVA de la **sexta consulta** antes del tratamiento fueron: una media de 4,3; una mediana de 4 y un amplio rango (0-10). Después del tratamiento con auriculomedicina/acupuntura (AM/A) hay una media de disminución de la EVA de 2,1. En todos los casos ha habido una disminución de la EVA, excepto en un caso en el que no ha habido cambio en la EVA, con un rango entre 0 y 8 puntos. La diferencia de valores de la EVA entre el antes y el después del tratamiento presenta una diferencia estadísticamente significativa ( $p=0,005$ ). No hay diferencia significativa entre hombres y mujeres ( $p>0,05$ ).

### *Séptima consulta*

Se analizan 14 pacientes. Los parámetros estadísticos de la EVA de la **séptima consulta** antes del tratamiento fueron: una media de 4,6; una mediana de 5 y un amplio rango (2-7,5). Después del tratamiento con auriculomedicina/acupuntura (AM/A) hay una media de disminución de la EVA de 1,9. En todos los casos ha habido una disminución de la EVA, excepto en un caso en el que no ha habido cambio en la EVA, con un rango entre 0 y 4 puntos. La diferencia de valores de la EVA entre el antes y el después del tratamiento presenta una diferencia estadísticamente significativa ( $p < 0,001$ ). No hay diferencia significativa entre hombres y mujeres ( $p > 0,05$ ).

### *Octava consulta*

Se analizan 13 pacientes. Los parámetros estadísticos de la EVA de la **octava consulta** antes del tratamiento fueron: una media de 4,7; una mediana de 4,6 y un amplio rango (1-8). Después del tratamiento con auriculomedicina/acupuntura (AM/A) hay una media de disminución de la EVA de 1,2. En todos los casos ha habido una disminución de la EVA, excepto en tres casos en el que ha habido un aumento en la EVA, con un rango entre 5 y 4,5 puntos. La diferencia de valores de la EVA entre el antes y el después del tratamiento no presenta una diferencia estadísticamente significativa ( $p > 0,05$ ).

### *Novena consulta*

Se analizan 12 pacientes. Los parámetros estadísticos de la EVA de la **novena consulta** antes del tratamiento fueron: una media de 5,3; una mediana de 6,5 y un amplio rango (1-8). Después del tratamiento con auriculomedicina/acupuntura (AM/A) hay una media de disminución de la EVA de 1,8. En todos los casos ha habido una disminución de la EVA, excepto en dos casos en los que en uno no ha habido cambio y otro ha aumentado en la EVA, con un rango entre 3 y 4 puntos. La diferencia de valores de la EVA entre el antes y el después del tratamiento presenta una diferencia estadísticamente significativa ( $p < 0,05$ ).

### *Décima consulta*

Se analizan 11 pacientes. Los parámetros estadísticos de la EVA de la **décima consulta** antes del tratamiento fueron: una media de 5,3; una mediana de 6 y un amplio rango (1,5-7). Después del tratamiento con auriculomedicina/

acupuntura (AM/A) hay una media de disminución de la EVA de 2,2. En todos los casos ha habido una disminución de la EVA, excepto en un caso en el que ha habido un aumento en la EVA, con un rango entre 3,5 y 5 puntos. La diferencia de valores de la EVA entre el antes y el después del tratamiento presenta una diferencia estadísticamente significativa ( $p < 0,05$ ).

#### *Undécima consulta*

Se analizan 10 pacientes. Los parámetros estadísticos de la EVA de la **undécima consulta** antes del tratamiento fueron: una media de 5,6; una mediana de 5 y un amplio rango (3-9). Después del tratamiento con auriculomedicina/acupuntura (AM/A) hay una media de disminución de la EVA de 2,5. En todos los casos ha habido una disminución de la EVA, excepto en un caso en el que no ha habido cambio en la EVA, con un rango entre 0 y 6 puntos. La diferencia de valores de la EVA entre el antes y el después del tratamiento presenta una diferencia estadísticamente significativa ( $p = 0,001$ ).

#### *Duodécima consulta*

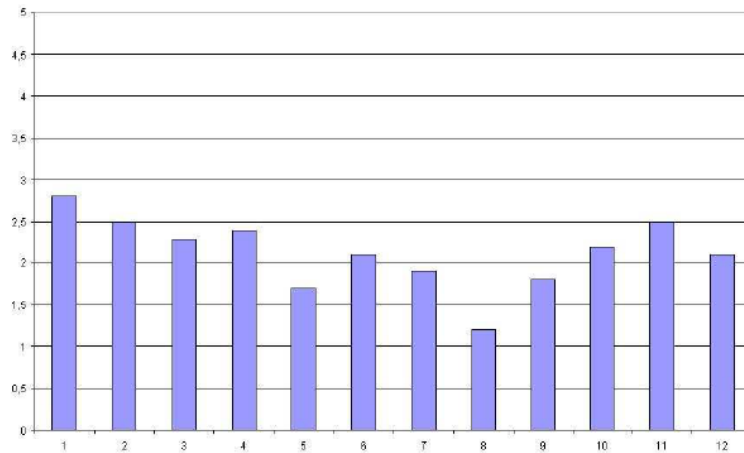
Sólo se analizan 6 pacientes. Los parámetros estadísticos de la EVA de la **duodécima consulta** antes del tratamiento fueron: una media de 5,8; una mediana de 6,5 y un amplio rango (3-8). Después del tratamiento con auriculomedicina/acupuntura (AM/A) hay una media de disminución de la EVA de 2,1. En todos los casos ha habido una disminución de la EVA con un rango entre 0,5 y 4 puntos. La diferencia de valores de la EVA entre el antes y el después del tratamiento presenta una diferencia estadísticamente significativa ( $p$  entre 0,01 y 0,05).

**Tabla 5. Comparación estadística de la EVA  
antes y después del tratamiento para cada una de las consultas.**

Consulta 1 (antes y después)	P<0,001	S
Consulta 2 (antes y después)	P=0,001	S
Consulta 3 (antes y después)	P<0,001	S
Consulta 4 (antes y después)	P=0,001	S
Consulta 5 (antes y después)	p<0,001	S
Consulta 6 (antes y después)	P=0,005	S
Consulta 7 (antes y después)	p<0,001	S
Consulta 8 (antes y después)	P>0,05	NS
Consulta 9 (antes y después)	p<0,05	S
Consulta 10 (antes y después)	p<0,05	S
Consulta 11 (antes y después)	P=0,001	S
Consulta 12 (antes y después)	P entre 0,01 y 0,05	S

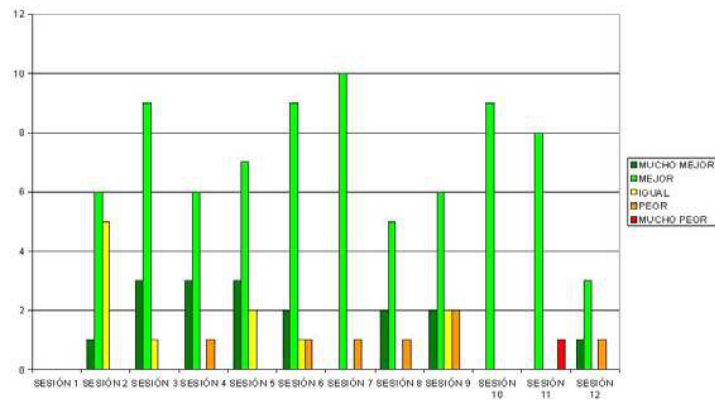
**Evolución de la media de la EVA entre antes y después del tratamiento de cada sesión**

La evolución de la media de la EVA entre el antes y después del tratamiento es fluctuante como puede observarse en el gráfico 5.



**Gráfico 5.** *Evolución de la media de la EVA entre el antes y después del tratamiento de cada sesión.*

Globalizando el conjunto de pacientes para cada una de las sesiones y observando la evolución de las medias de las diferencias entre antes y después del tratamiento de cada sesión vemos que, excepto en la octava sesión, se observa una mejora de la calidad de vida respecto al dolor, al hallarse todas las medias por encima de 1,6 puntos de la EVA (disminución de al menos 1,7 puntos, excepto de 1,2 en la octava sesión).

**Resultados de la escala de valoración cualitativa (mucho mejor, mejor, igual, peor, mucho peor)**

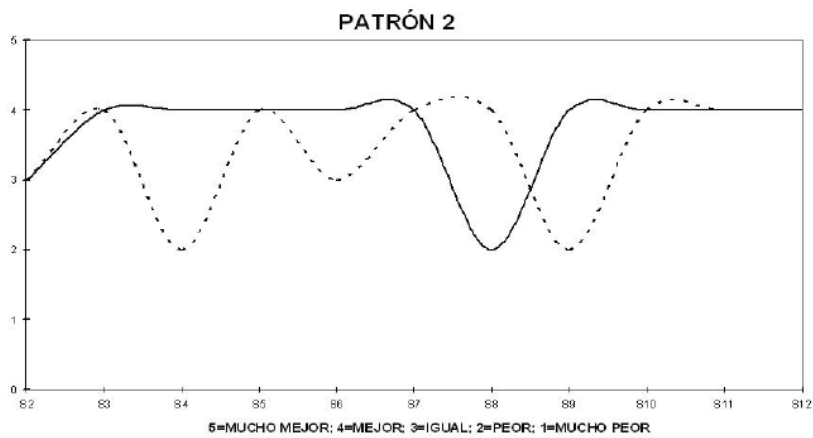
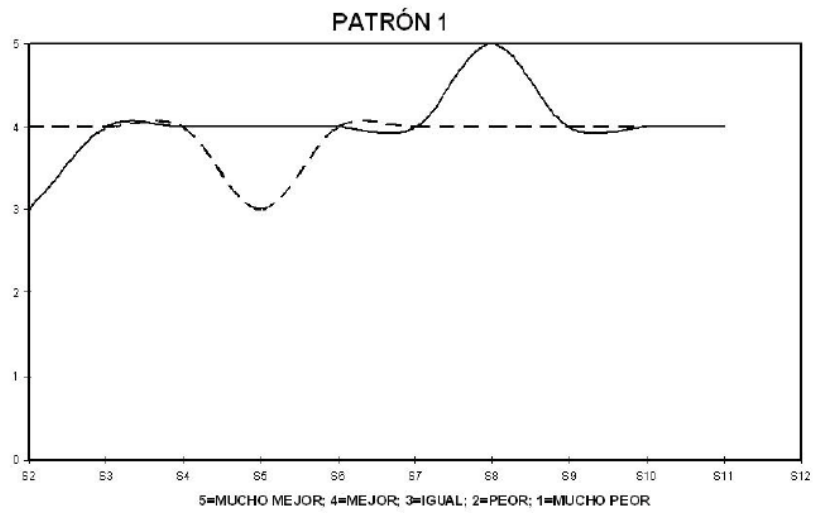
**Gráfico 6.** Evolución de las valoraciones de la escala cualitativa después del tratamiento de cada sesión.

Excepto en la sesión 1 en la que no hubo puntuación cualitativa, la calificación de estar “mejor” después de cada sesión, oscila entre el 50 y el 100%.

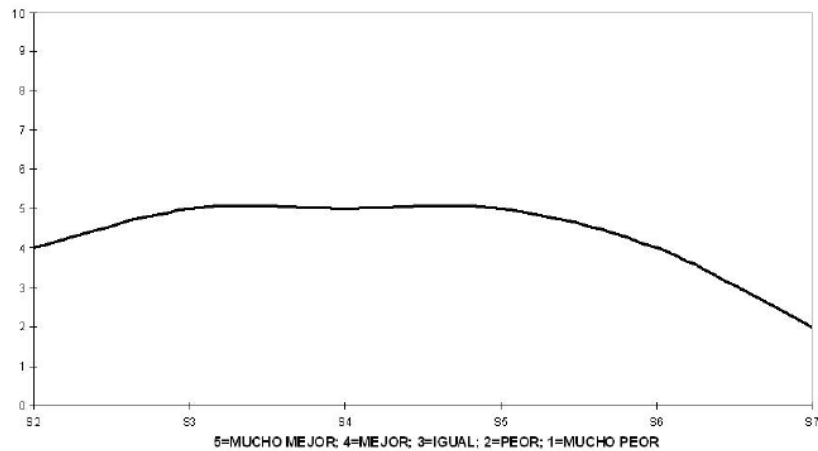
Consulta 1	SIN DATOS
Consulta 2	50,0%
Consulta 3	69,2%
Consulta 4	60,0%
Consulta 5	58,3%
Consulta 6	69,2%
Consulta 7	90,9%
Consulta 8	62,5%
Consulta 9	50,0%
Consulta 10	100%
Consulta 11	88,9%
Consulta 12	60,0%



Observando la evolución de la escala cualitativa de siete pacientes con puntuaciones seguidas podríamos decir que hay tres patrones de evolución del dolor después de las sesiones. Un patrón más o menos mantenido de mejora (patrón 1). Otro patrón oscilante (patrón 2). Finalmente un patrón en el que mejora, se mantiene y empeora (patrón 3).



## PATRÓN 3



**Resultados de la comparación entre la diferencia de los valores de la escala EVA antes y después de cada sesión (escala cuantitativa) y escala de dolor (escala cualitativa)**

Hemos comparado la diferencia de los valores de la EVA, antes y después de cada sesión, con valores cualitativos (mucho mejor, mejor, igual, peor, mucho peor). Hemos convertido los valores cualitativos a una escala cuantitativa para poder comparar con la escala EVA. Disponemos de 113 pares de valores, reuniendo todas las sesiones. El coeficiente de correlación de la comparación de estas dos series de valores numéricos da un valor próximo a la significación estadística ( $r = 0,147$ ). Para la respuesta **mucho mejor**, presenta un rango de diferencias entre 0 y 8 puntos, una media de 1,7, una mediana de 1 y una moda de 0 puntos. Para la respuesta **mejor**, presenta un rango de diferencias entre 5 y 8 puntos, una media de 1,8, una mediana de 2 y una moda de 2 puntos. Para la respuesta **igual**, presenta un rango de diferencias entre 0 y 4,5 puntos, una media de 1,5, una mediana de 0,6 y una moda de 0 puntos. Para la respuesta **peor**, presenta un rango de diferencias entre 2 y 4 puntos, una media de 3,2, una mediana de 3,5 y una moda de 4 puntos. Finalmente, para la respuesta **mucho peor**, presenta un sólo valor de diferencia 4,5.

Estos resultados demuestran que para una mejora de la calidad de vida, que englobaría dar respuesta mucho mejor o mejor, el paciente debería puntuar de tal forma que la diferencia entre el antes y el después de cada sesión se obtuvieran valores a partir de 1,6, es decir 1,7 y más puntos. Obtener una diferencia de 1,5, el paciente no obtendría beneficio. Para la respuesta peor parece obtenerse una conclusión paradójica; según nuestro estudio debería obtener una diferencia de al menos 3,5. Para la respuesta mucho peor no podemos valorarla puesto que sólo hay un valor.

**Resultados según la participación (Evolución del porcentaje de pacientes con fibromialgia tratados por cada una de las sesiones)**

La evolución del porcentaje de pacientes con fibromialgia tratados por cada una de las sesiones viene detallado en la siguiente tabla.

	Número	Porcentaje
Consulta 1	21	100%
Consulta 2	16	76,2%
Consulta 3	15	71,4%
Consulta 4	15	71,4%
Consulta 5	15	71,4%
Consulta 6	14	66,7%
Consulta 7	14	66,7%
Consulta 8	13	61,9%
Consulta 9	12	57,1%
Consulta 10	11	52,4%
Consulta 11	10	47,6%
Consulta 12	6	28,6%

De 21 pacientes tratados en la 1 sesión tenemos 16 resultados de escala cualitativa, es decir que no tenemos la puntuación de cinco pacientes; estos cinco pacientes habían disminuido la EVA de 1,5 hasta 3 puntos.

Quince pacientes (71,4%) no terminaron las 12 sesiones. Cuatro pacientes que no regresan a la consulta puntuaron sobre la escala cualitativa encontrarse “mejor”, un paciente puntuó “mucho mejor” y otro paciente que realizó siete sesiones dijo encontrarse “peor”.

## DISCUSIÓN

Las hipótesis etiopatogénicas actuales sobre la enfermedad descansan sobre supuestos fenómenos de sensibilización central y de respuesta alterada a sustancias neuromediadoras [6]. Es indudable la participación del estrés físico o mental, la alteración en la percepción del dolor, las alteraciones del sueño y alteraciones hormonales e inmunológicas, aunque en otros casos parece un trastorno psicógeno de tipo somatomorfo [6]. Algunos indicios apuntan también a cierta predisposición genética [4], pues existe una clara agregación familiar [3], y a deficiencias en los niveles de neurotransmisores [13] y otras sustancias en el líquido cefalorraquídeo [19]. Desde una visión integradora podemos describir la fibromialgia como una enfermedad psiconeuroinmunoendocrina, es decir, con participación del eje hipotálamo-hipofisario, del ciclo vigilia-sueño y los procesos relacionados, de los centros de proceso de las vías del dolor y del sistema nervioso autónomo [29] [21]. Últimamente, parece que hay una tendencia a considerar la fibromialgia como un padecimiento del sistema nociceptivo [5][2], con base en las nuevas exploraciones radiológicas como la Resonancia Funcional con Estimulación que muestra un claro fenómeno de sensibilización central [5]. Este fenómeno se ha podido observar también de forma localizada, por ejemplo, en la vulvodinia, el síndrome de la boca ardiente, el síndrome de intestino irritable, el dolor lumbar crónico, el dolor del miembro fantasma, la endometriosis, etc. [5]. Existen evidencias suficientes como para asegurar que en los pacientes con fibromialgia debe existir una alteración en el procesamiento cerebral de la información relacionada con el dolor, más allá del procesamiento nociceptivo [29].

La fibromialgia afecta tanto a la esfera biológica como a la psicológica y a la social de estos pacientes [18]. La razón principal por la que la fibromialgia es una enfermedad debilitante e incapacitante se debe a la limitada efectividad de las opciones terapéuticas disponibles. Las terapias establecidas pretenden la mejoría de los síntomas primarios como el dolor, la fatiga y el sueño, así como mejorar la funcionalidad general, motivo por el cual se recomienda combinar medidas farmacológicas con otras terapias coadyuvantes [26]. El grado de respuesta es muy variable. Desde el punto de vista farmacológico se han utili-

zados diversas drogas como antidepresivos tricíclicos, inhibidores de la recaptación de serotonina, inhibidores de la recaptación de noradrenalina, antiepilépticos, opioides, AINE, miorrelajantes y hormona de crecimiento, entre otros. Sin embargo, el porcentaje de pacientes que obtienen mejoría o beneficio con los distintos tipos de medicación oscilan sólo entre el 25% y el 50%, este último porcentaje en el caso de un ensayo clínico muy reciente con la pregabalina [24,25]. El pronóstico sobre la recuperación sintomática de estos pacientes es malo, en general.

Los estudios más recientes demuestran una eficacia superior del tratamiento multidisciplinar, aunque varias revisiones sistemáticas no han podido demostrar la existencia de una estrategia modelo, si bien los propios autores reconocen que la calidad de los ensayos clínicos era muy baja [26]. No obstante parece lógico pensar que la combinación de terapias farmacológicas y otras modalidades terapéuticas coadyuvantes debería ser superior al uso de cualquiera de ellas aisladamente.

Estudiamos un grupo de 21 pacientes, 19 mujeres y 2 varones, con edades entre 30 y 74 años, ya diagnosticados de fibromialgia en otras instancias sanitarias y con varios intentos farmacológicos y de otros tipos en el alivio del dolor.

La EVA antes de cada tratamiento demostró diferencias estadísticamente significativas entre la primera consulta y las otras once analizadas, con variaciones de hasta 3 puntos.

La EVA después del tratamiento obtuvo diferencias positivas, estadísticamente significativas, en las primeras visitas, si bien después se produjo un leve rebote y una estabilización de las puntuaciones.

En conjunto, la diferencia entre el valor medio de EVA antes y después del tratamiento supera los dos puntos en la escala (2,1). Siendo este un valor promedio, el análisis de cada caso permite especular con la posibilidad de que existan pacientes respondedores y otros no respondedores, cuyas diferencias no conocidas pueden ser objeto de estudio posterior.

El análisis globalizado del conjunto de pacientes para cada una de las sesiones permite observar una mejoría de la calidad de vida, en lo que respecta al dolor, que se mantiene en todas las sesiones, exceptuando en la octava sesión cuyos resultados podrían explicarse por acumulación de pacientes no respondedores en lugar de promediarse como en el resto de sesiones.

Utilizando una escala de valoración cualitativa (mucho mejor, mejor, igual, peor, mucho peor) después del tratamiento, además de la puntuación en la EVA, la acumulación de valoraciones positivas, es decir “mejor” y “mucho mejor” oscila entre el 50% y el 100% de los casos.

El estudio de la evolución de esta escala cualitativa permite distinguir tres patrones de evolución respecto al dolor: un primer patrón de mejoría mantenida en el tiempo, un segundo patrón que obtiene mejoría oscilante a lo largo del tiempo y un tercer patrón que registra una mejoría inicial que desaparece con el tiempo [19].

La comparación de todos los pares de valores de cada uno de los pacientes y sesiones nos permiten situar el límite de la mejoría franca del dolor en 1,7 puntos de la EVA. Diferencias de valoración de la EVA entre la situación basal del paciente y la situación posterior al tratamiento que sean de 1,5 puntos e inferiores no suponen un beneficio clínico en todos los casos.

A tenor de los resultados de este estudio piloto parece claro que la aurículo-medicina y la acupuntura, como medidas aisladas de otras terapias farmacológicas o coadyuvantes, tienen un cierto papel en el manejo de los pacientes con fibromialgia. Queda por definir si este papel es significativo en todos los pacientes con fibromialgia o sólo en un grupo de ellos, si la mejoría obtenida se logra en cualquier momento o hay que seleccionarlo y si su efecto se multiplica más con algunas de las terapias más habituales para esta enfermedad.

Tipos de fibromialgia [19] [10]: 1 fibromialgia con sensibilidad extrema al dolor pero no asociada a alteraciones psiquiátricas (van mejor con antiserotoninérgicos), 2 fibromialgia con depresión y con o sin ansiedad (antidepresivos) 3 fibromialgia secundaria a un proceso de somatización (analgésicos y AINE o bien fármacos psicoactivos+psicoterapia).

Algunos trabajos que utilizan la acupuntura para el tratamiento de los síntomas de la fibromialgia encuentran mejorías significativas a las 8 semanas de tratamiento, independientemente de la duración del mismo, del terapeuta que aplica la terapia y del número de síntomas iniciales, por lo que cobra más credibilidad la acción de la acupuntura por elevación de los niveles séricos de serotonina [20] [27] [8]. En otro ensayo clínico se observa que el mayor alivio se produce en la fatiga y en la ansiedad y no en el dolor [15].

Aunque las medidas de enmascaramiento son especialmente importantes y deseables cuando se van a medir variables subjetivas [9], por ejemplo el



dolor, por razones técnicas es muy difícil plantear un ensayo clínico en el que el tratamiento sea ciego para el que lo aplica (acupuntura o auriculopuntura), por lo que habría que plantearse por lo menos que el evaluador de los resultados, un tercero, desconociera la intervención asignada, sería una evaluación ciega realizada por terceros.

### CONCLUSIONES

Utilizando la acupuntura se presenta una disminución progresiva de la media de la EVA antes de cada sesión hasta la consulta 6; a partir de esta hay un progresivo aumento de la misma.

Respecto al tratamiento mediante aurículo-medicina, hay una disminución estadística de la media de la EVA en cada sesión, entre el antes y el después del tratamiento, excepto en la octava sesión que presenta una disminución, aunque no es estadísticamente significativa.

La amplitud de los rangos de las diferencias, de 5 hasta 8, sugiere que la apreciación del dolor depende de cada paciente y puede llegar a ser muy distinta entre los distintos pacientes.

Cada paciente tiene una escala propia de dolor. La percepción de dolor parece alterar los valores cualitativos, peor y mucho peor.

### BIBLIOGRAFÍA

1. ALEGRE, J.: "La fibromialgia es una entidad primaria del dolor. ¿Hay deterioro cognitivo en la fibromialgia?" *Rev. Soc. Esp. Dolor* 2008;6:355-357.
2. ARIAS, M. ¿Es la fibromialgia una enfermedad neurológica?. *Neurología* 2008;23(9):593-561.
3. ARNOLD, L. M.; HUDSON, J. I. y HESS, E. V. et al.: "Family study of fibromyalgia". *Arthritis & Rheumatism*. 2004;50(3):944-952.
4. BUSKILA, D.; SARZI-PUTTINI, P.: "Genetic aspects of fibromyalgia syndrome". *Arthritis Res Ther* 2006;8:218-222.
5. COLLADO, A.: "Fibromialgia: una enfermedad más visible". *Rev. Soc. Esp. Dolor* 2008;8:517-520.

6. DADABHOY, D.; CROFFORD, L. J. y SPAETH, M. et al.: Evidence-based biomarkers for fibromyalgia syndrome. *Arthritis Res Ther* 2008; 10:211-228.
7. DELUZE, C.; BOSIA, L.; ZIRBS, A. et al.: *BMJ* 1992;305:1249-1252.
8. DUNCAN, B; WHITE, A. y RAHMAN, A.: Acupuncture in the treatment of fibromyalgia in tertiary care a case series. *Acupunct Med.* 007;25(4):137-147.
9. ETXEBERRÍAAGUIRRE, A.; ROTAECHE DEL CAMPO, R. y MORÁN BARRIOS, J. M.: "Análisis crítico de ensayos clínicos. ¿Es oro todo lo que reluce?" *Hipertensión*, 2008;25(2):52-60.
10. GIESECKE, T.; WILLIAMS, D. A.; HARRIS, R. E. et al.: "Subgrouping of fibromyalgiapatientes on the basis of pressure-pain thresholds and psychological factors". *Arthritis Rheum* 2004;50(8):2716-2717.
11. GOLDENBERG, D. L.: "Fibromyalgia syndrome a decade later". *Arch Intern Med.* 1999;159:777-785.
12. GOWERS, W. R.: "Lumbago: its lessons and analogues". *BMJ* 1904; 1:117-121.
13. GUPTA, A.; SILMAN, A. J.: "Psychological stress and fibromyalgia: a review of the evidence suggesting a neuroendocrine link". *Arthritis Res Ther* 2004;6:98-106.
14. HAZEMEIJER, I.; RASKER, J. J.: "Fibromyalgia and the therapeutic domain. Aphilosophical study on the origins of fibromyalgia in a specific social setting". *Rheumatology* 2003;42:507-515.
15. MARTÍN, D. P.; SLETTEN, C. D.; WILLIAMS, B. A. y BERGER, I. H.: "Improvement in fibroyalgia symptoms with acupuncture: results of a randomized controlled trial". *Mayo Clin Proc.* 2006;81(6):749-757.
16. MEASE, P.: "Fibromyalgia syndrome: review of clinical presentation, pathogenesis, outcome measures and treatment". *J. Rheumatol* 2005;32 (Supl.75):6-21.
17. MERAYO, L. A.; CANO, F. J.; RODRÍGUEZ, L.; ARIZA, R.: Un acercamiento bibliométrico a la investigación en fibromialgia. *Reumatol Clin.* 2007;3 (2):55-62.
18. MONTERDE, S.; SALVAT, I.; MONTULL, S. y FERNÁNDEZ-BALLART, J.: "Validación de la versión española del 'Fibromyalgia Impact Questionnaire'. *Rev. Esp. Reumatol* 200;31(9):507-513.



19. MÜLLER, W.; SCHNEIDER, E. M. y STRATZ, T.: The classification of fibromyalgia syndrome. *Rheumatol Int* 2007;27:1005-1010.
20. MYHEW, E.; ERNST, E.: "Acupuncture for fibromyalgia-a systematic review of randomized clinical trials". *Rheumatology*. 2007;46:801-804.
21. NAMPIAPARAMPIL, D. E.; SHMERLING, R. H.: "A review of fibromyalgia". *Am J Manag Care*. 2004;10:794-800.
22. NAPADOW, V.; AHN, A.; LONGHURST, J. et al.: "The status and future of acupuncture mechanism research". *Journal Alternative and Complementary Medicine* 2008;14(7):861-869.
23. OKIFUJI, A.; BRADSHAW, D. H.; OLSON, C.: "Evaluating obesity in fibromyalgia: neuroendocrine biomarkers, symptoms, and functions". *Clin Rheumatol*. 2009;28(4):475-478.
24. RIVERA, J.; ALEGRE, C.; Ballina, F. J. y cols.: "Documento de consenso de la Sociedad Española de Reumatología sobre la fibromialgia". *Reumatol Clin* 2006;2(Supl.1):S55-S66.
25. RIVERA, J.; ALEGRE, C.; NISHISHINYA Y M. B, PEREDA, C. A.: "Evidencias terapéuticas en fibromialgia". *Reumatol Clin*. 2006;2 Supl.1:S34-37.
26. SIM, J.; ADAMS, N.: "Systematic review of randomized controlled trials of nonpharmacological interventions for fibromyalgia". *The Clinical Journal of Pain* 2002;18(5):324-336.
27. SINGH, B. B., WU, W. S., HWANG, S. H. et al.: "Effectiveness of acupuncture in the treatment of fibromyalgia". *Altern Ther Health Med*. 2006;12(2):34-41.
28. WOLFE, F.; SMYTHE, H. A.; YUNUS, M. et al.: "The American College of Rheumatology criteria for the classification of fibromyalgia: report of the multicenter criteria committee". *Arthritis Rheum* 1990; 33(2):160-172.
29. YUNUS, M. B.: "Central Sensitivity Syndromes: a new paradigm and group nosology for fibromyalgia and overlapping conditions, and the related issue of disease versus illness". *Semin Arthritis Rheum* 37:339-352.