

## Revisión

## Eficacia de la acupuntura y sus técnicas relacionadas para el tratamiento del dolor no oncológico en atención primaria: una auditoría médica

J. Vas<sup>1</sup>, I. Aguilar<sup>2</sup>, E. Perea-Milla<sup>3</sup> y C. Méndez<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Jefe de Sección, Unidad de Tratamiento del Dolor, Centro de Salud Dos Hermanas, Sevilla, España. Red de Investigación Cooperativa (IRYSS), España.

<sup>2</sup>Enfermera, Unidad de Tratamiento del Dolor, Centro de Salud. Dos Hermanas, Sevilla, España.

<sup>3</sup>Investigador Médico, Unidad de Apoyo a la Investigación del Hospital Costa del Sol, Marbella, Málaga, España.

<sup>4</sup>Epidemióloga, Red de Investigación Cooperativa (IRYSS), España.

Publicado previamente en *Acupuncture in Medicine*, 2007; 25(1-2):41-46

### Resumen

**Introducción y objetivos:** El dolor es uno de los síntomas principales por el que la población general precisa atención médica y que atienden habitualmente los médicos de cabecera. Aunque la acupuntura se practica sobre todo en el sector privado, disfruta también de una creciente aceptación en el sistema sanitario público, lo que contribuye a reducir el elevado coste de su aplicación. El objetivo del presente estudio fue evaluar la eficacia de la acupuntura y sus técnicas relacionadas para tratar el dolor de origen no oncológico durante los 9 años de actividad de la Unidad de Tratamiento del Dolor (UTD) del Sistema Sanitario Público de Andalucía, en el ámbito de atención primaria.

**Métodos:** Revisión retrospectiva de 5.981 historias médicas electrónicas de pacientes que consultan por dolor no oncológico y fueron remitidos a la UTD entre junio de 1997 y julio de 2006. Excluimos de la pre-

sente revisión aquellos pacientes que ya habían sido incluidos en alguna ocasión en ensayos clínicos en la UTD. Se estableció como medida principal de resultado la tasa de éxito, definida como una mejora de al menos el 50% en el índice de valoración global. Dicho índice se compone de 5 variables: intensidad del dolor (medida con una escala numérica del 0 al 10), frecuencia del mismo, consumo de analgésicos, grado de incapacidad y trastornos del sueño ocasionados por el dolor (las 4 últimas variables fueron medidas con una escala Likert de 5 puntos del 0 al 4).

**Resultados:** La mayoría de los pacientes tratados (84,5%) fueron mujeres, con una media de edad de 58,8 años (rango: 8-93) y consultaron por dolor de más de 3 meses de duración (88,8%) principalmente en la zona lumbar (58,8%). La tasa media de éxito en los 5.690 pacientes que completaron el tratamiento fue del 79,7%, obteniéndose tasas superiores (93%) en los pa-

cientes que padecían cefalea. La reducción media en la intensidad del dolor fue de 5,5 puntos (desviación estándar [DE]: 2,5), lo que supone una disminución del 67% con respecto a la situación basal. Hubo una reducción de 7,1 € por paciente en el desembolso medio semanal en analgésicos. Del modelo de regresión podemos concluir que los pacientes que padecieron dolor agudo o subagudo presentaron unas tasas de éxito superiores que los que padecían dolor crónico (*odds ratio* [OR], 1,94; intervalo de confianza [IC] del 95%: 1,53-2,48).

**Conclusiones:** La acupuntura parece ser un método efectivo para tratar el dolor musculoesquelético y no posee efectos adversos graves. El tratamiento de acupuntura reduce considerablemente el consumo de analgésicos y antiinflamatorios.

### Palabras clave

Acupuntura, dolor, atención primaria, auditoría médica, consulta

### Effectiveness of acupuncture and related techniques in treating non-oncological pain in primary healthcare – an audit

#### Abstract

**Background:** Pain is one of the principal symptoms for which the

general public seeks medical attention, and it is frequently treated by GPs. Although acupuncture is

mainly practised in the private field, it enjoys growing acceptance in the public system too, which

helps bring down the high cost of its use. The aim of the present study is to evaluate the effectiveness of acupuncture and related techniques in treating non-oncological pain during nine years of activity at the Pain Treatment Unit (PTU) within the Andalusian Public Health System (Spain) in the field of primary healthcare.

**Methods:** Retrospective review of 5981 electronically stored case histories of patients who sought treatment for non-oncological pain and were seen at the PTU between June 1997 and July 2006. We excluded from this review those patients who had on any occasion been recruited for clinical trials at the PTU. The primary result measure applied was the success rate, defined as an improvement of least 50% on the

Global Assessment Index, which is made up of five variables: pain intensity, as measured on a numerical scale of 0–10, pain frequency, consumption of analgesics, level of incapacity and sleep disorders caused by pain (the latter four variables were measured on a 5-point Likert scale of 0–4).

**Results:** The majority (84.5%) of the patients treated were women, with a mean age of 58.8 years (range 8–93), and they attended the health-care clinic because of pain present for over three months (88.8%) and mainly affecting the lower back (58.8%). In the 5690 patients who completed treatment, the mean success rate was 79.7%, with highest rates (93%) being achieved in patients with cephalalgia. The mean reduction in pain intensity was

5.5 (SD 2.5) points amounting to 67% fall from the baseline. There was a reduction of €7.1 in the mean weekly expenditure on analgesics per patient. From the regression model, we conclude that the patients who suffered acute or sub-acute pain presented higher success rates than did those with chronic pain (OR, 1.94; 95% CI, 1.53–2.48).

**Conclusions:** Acupuncture seems to be effective in treating musculoskeletal pain, and presents no severe adverse events. With acupuncture treatment, the consumption of analgesic and anti-inflammatory drugs is considerably reduced.

### Key words

Acupuncture, pain, primary care, medical audit, general practice, adverse events

## Introducción

El dolor es uno de los síntomas principales que mueven a las personas a buscar atención médica, a menudo dispensada por los médicos de cabecera<sup>1</sup>, y el tipo musculoesquelético es el que se observa con más frecuencia. Actualmente se está haciendo un uso creciente de técnicas terapéuticas no convencionales para abordar este tipo de problema<sup>2</sup>, aunque la oferta suele limitarse al ámbito privado. En junio de 1987 se inició un experimento piloto en los centros de salud de atención primaria del Sistema Sanitario Público de Andalucía, por el cual la población de Dos Hermanas (75.000 habitantes) tuvo la oportunidad de ser atendida en una Unidad de Tratamiento del Dolor (UTD) en la que se ofrecía acupuntura y sus técnicas relacionadas.

Antes de implementar este proyecto, los protocolos de remisión de los pacientes fueron redactados,

discutidos y divulgados (propósitos, población objetivo, criterios de inclusión y exclusión, etc.).

Al comienzo, el proyecto se puso en marcha un día a la semana (4 h) con un médico especialista ayudado del personal de enfermería necesario. Posteriormente (en marzo de 1998), con el desarrollo del programa se creó la infraestructura de la presente unidad, que comprendía una sala para la consulta, una sala de espera y una sala de tratamiento, esta última dividida en 5 áreas independientes. Los pacientes fueron derivados por sus médicos de cabecera desde los centros de salud situados en zonas básicas de salud dependientes o por los especialistas de área (en rehabilitación, traumatología, etc.) aunque el médico también podía remitir a un paciente a la UTD a petición del mismo, bien porque un tratamiento previo había dado ya buenos resultados, bien porque el paciente así lo deseaba. La UTD operaba 7 h al día, de lunes a vier-

nes, y estaba atendida por un médico especializado en acupuntura y medicina tradicional china (titulado por la Universidad de Medicina China de Pekín) que contaba con más de 20 años de experiencia clínica en su especialidad. Los demás miembros del personal eran una enfermera a tiempo completo y otra a tiempo parcial. El personal de enfermería había sido adiestrado en la aplicación de las técnicas relacionadas de la acupuntura.

El procedimiento estándar consistía en rellenar un formulario de remisión a la UTD con detalles completos sobre el diagnóstico y tratamiento anteriores; si la evolución clínica era aguda, se recomendaba a los médicos que lo anotaran en su informe. A continuación este formulario se enviaba por correo interno a la UTD y se clasificaba según su prioridad en cuanto a urgencia y patología, tras lo cual se telefoneaba al paciente para concertar una cita. Durante el primer reconocimiento se realizaba la

anamnesis, y se exploraba y diagnosticaba al paciente según los principios de la medicina tradicional china (MTC), después de lo cual se establecía el número y la frecuencia de las sesiones de tratamiento necesarias. Se necesitaban al menos 3 sesiones para poder evaluar la eficacia del tratamiento, después de las cuales el número de sesiones programadas era la necesaria para lograr mejorar la situación del paciente, a no ser que el tratamiento se interrumpiera por una falta de respuesta positiva. Al concluir el tratamiento se le entregaba al paciente un informe de alta con recomendaciones para el médico remitente. Las técnicas terapéuticas empleadas en la UTD siguieron los principios de la medicina tradicional china y consistieron en acupuntura, electroacupuntura, auriculopresión, auriculopuntura, moxibustión, ventosas, TENS, recomendaciones dietéticas y asesoramiento sobre automasaje. Para registrar la historia del paciente y los datos relativos al tratamiento, el curso de la enfermedad, los efectos secundarios y otros datos de interés se utilizó un paquete de software desarrollado a medida.

En el presente estudio intentamos realizar un análisis pragmático de la eficacia de la acupuntura para tratar una amplia variedad de molestias comunes en las que el síntoma principal era el dolor, así como evaluar la posible contribución de un servicio de acupuntura si se ofreciera a pacientes de este tipo. En concreto, intentamos evaluar las características del paciente, su respuesta al tratamiento aplicado y los mejores factores de pronóstico relacionados con dicha respuesta.

## Métodos

Se llevó a cabo una auditoría clínica retrospectiva de todos los casos

para los que existían registros en la base de datos de la UTD, desde el comienzo de su actividad en junio 1997 hasta julio de 2006. Se incluyeron todos los pacientes, excepto aquellos que habían sido incorporados a otros estudios —ya se hubieran llevado a cabo previamente en la UTD o estuvieran en marcha en ese momento.

### Valoraciones

Durante el primer reconocimiento del paciente en la UTD se realizó una evaluación basal, seguida de evaluaciones sucesivas en cada una de las sesiones celebradas. La evaluación final se efectuó una semana después de la última sesión de tratamiento.

### Medida de resultado

La medida principal de resultado fue la tasa de éxito (TE), definida como una mejora de al menos el 50% en el índice de valoración global (IVG), que consta de 5 variables: intensidad del dolor, en una escala de puntuación numérica (EPN) de 11 puntos (del 0 al 10); frecuencia del dolor; consumo de analgésicos; nivel de incapacidad, y trastornos del sueño provocados por el dolor. Las últimas 4 variables fueron medidas en una escala de Likert de 5 puntos (de 0 a 4), cuyo valor total osciló entre 0 y 26 puntos y puntuó más el dolor más intenso.

El índice de valoración global tiene como objeto valorar las distintas dimensiones del dolor, midiendo la intensidad en una EPN del 0 al 10. La frecuencia del dolor se evaluó empleando una escala de Likert de 0 a 4 (donde 0: nunca; 1: el dolor aparece esporádicamente o durante menos de una hora al día [todos los días], o aparece menos de 2 días a la semana [incluso si la duración del dolor excede una hora]; 2: existe dolor persistente durante un máximo de 6 h al día; 3:

la duración del dolor supera las 6 h diarias, pero no dura todo el día; 4: dolor constante). El consumo de analgésicos se determinó con una escala de 5 puntos de Likert, de 0 a 4 (donde 0: no se requieren analgésicos; 1: se toman analgésicos ocasionalmente o por debajo de la dosis recomendada para la enfermedad; 2: se toman los analgésicos recomendados para la enfermedad de acuerdo con las directrices clínicas; 3: se aumenta la dosis del tratamiento farmacológico por encima de la estándar; 4: es necesario incrementar el número de analgésicos y/o su dosis de manera continuada); se podía añadir un punto más si el paciente no tomaba analgésicos ni antiinflamatorios debido a contraindicaciones preexistentes, pero en ningún caso se superaría la puntuación de 4. El nivel de incapacidad se estableció con una escala de 5 puntos de Likert, de 0 a 4 (donde 0: no hay incapacidad; 1: el paciente es incapaz de realizar trabajos pesados o que requieran un gran esfuerzo; 2: es incapaz de realizar las tareas cotidianas; 3: necesita ayuda para vestirse o bañarse; 4: hay una incapacidad completa, el paciente está postrado en cama); se podía añadir un punto más si el paciente era incapaz temporalmente de trabajar, pero nunca se superaría una puntuación de 4. La incapacidad para dormir a causa del dolor fue medida con una escala de 5 puntos de Likert, de 0 a 4 (donde 0: el dolor no despierta al paciente; 1: el paciente se despierta por el dolor ocasionalmente; 2: el paciente se despierta por el dolor una vez cada noche; 3: el paciente se despierta por el dolor dos o más veces cada noche, la mayor parte de las noches; 4: el dolor hace imposible mantener el sueño); se podía añadir un punto más si el paciente tomaba medicación para dormir, pero nunca se superaría una puntua-

TABLA 1 Datos basales

Motivo principal de consulta	n (% del total)	Duración del dolor (meses) (media; mediana)	Índice de valoración global basal (media; mediana)
Dolor cervical	1.691 (28,3)	81,9; 60	18,8; 19
Dolor lumbar	1.539 (25,7)	83,5; 48	19,1; 19
Dolor de rodilla	1.012 (16,9)	99,5; 92	19,1; 19
Dolor de hombro	479 (8,0)	33,5; 12	19,3; 20
Dolor de espalda	290 (4,8)	95,4; 70	19,1; 19
Dolor de cadera	183 (3,1)	61,0; 24	19,0; 19
Cefalea	147 (2,5)	142,4; 120	19,2; 20
Otros (incidencia < 2%)	640 (10,7)	56,1; 24	18,9; 19

Los datos han sido estratificados de acuerdo con el motivo de la consulta (total n = 5.981).

ción de 4. Asimismo, registramos las medicinas relacionadas con el dolor que tomaban los pacientes al comienzo y al final del ciclo de tratamiento, junto con el precio de venta al público recomendado de estos fármacos. No calculamos los descuentos que se aplican en España de acuerdo con la clase de beneficiario del sistema público de salud, que es normalmente de tipo universal: el beneficiario en activo paga el 40% del coste y el sistema de salud el 60%, mientras que para los pensionistas, el 100% del coste está financiado por el sistema de salud.

A fin de establecer los motivos por los cuales los pacientes habían dejado de acudir a la UTD se realizó una encuesta telefónica. Para ello, se seleccionó aleatoriamente una muestra de 54 pacientes de los 291 que según los registros habían abandonado el programa durante el período estudiado, y se supuso un margen de error del 10%, una frecuencia esperada para la categoría que acudía con menos frecuencia del 5% y un nivel de confianza del 90%.

### Análisis estadístico

Los resultados se presentaron en forma de análisis descriptivo. Además, se utilizó la prueba de la t de

Student para muestras relacionadas con el fin de comparar los cambios en las variables EPN e IVG antes y después del tratamiento de acupuntura, así como para evaluar la variación del gasto farmacéutico semanal por paciente. Se construyeron modelos de regresión logística utilizando criterios de significación estadística, teniendo en cuenta la variable dependiente (TE) y ajustando para las posibles variables de confusión, como los datos sociodemográficos (sexo, edad y estado civil) y los valores basales relativos a la gravedad de la enfermedad (intensidad del dolor, frecuencia del dolor, consumo de analgésicos, tipo de incapacidad ocasionada por el dolor, trastornos del sueño y duración del dolor), así como para el tipo de remisión del paciente (por iniciativa del médico o a petición del paciente). Los valores de  $p < 0,05$  se consideraron estadísticamente significativos. Todos los análisis se realizaron con el programa estadístico SPSS.

### Resultados

El análisis incluyó los registros de 5.981 pacientes en tratamiento por presentar dolor no oncológico (con un total de 45.395 sesiones de tra-

tamiento). Cada uno de los registros incluidos correspondía a una petición de tratamiento en la UTD comunicada por el médico de cabecera del paciente o el especialista. La edad promedio de los pacientes atendidos fue de 58,2 años (rango: 8-93); la mayoría de los pacientes eran mujeres (84,5%) y la duración del dolor previo era de más de 3 meses en el 88,8% de los casos, y se localizaba en la zona lumbar (58,8% de los casos). En la tabla 1 se muestra la distribución de los motivos de consulta principales, y se detallan aquellos con una incidencia mayor del 2%, mientras que las demás causas fueron agrupadas en una sola categoría. Hubo un total de 291 pacientes (4,9%) que abandonaron el programa de tratamiento.

La comparación entre los pacientes que abandonaron el tratamiento y los que terminaron el programa reveló diferencias estadísticamente significativas con respecto al motivo principal de consulta ( $p = 0,013$ ). Se encontró una mayor proporción de abandonos entre los que padecían lumbalgia (34,7% frente al 25,3%) u otros dolores (11,0% frente al 10,7%). Las diferencias basales entre estos 2 grupos de pacientes (esto es, los que abandonaron frente a los que completaron el

**TABLA 2** Variaciones absoluta y relativas en el índice de valoración global

Motivo principal de consulta	n=	Variación absoluta	Variación relativa
Dolor cervical	1.616	12,1 (5,8)	67,6% (26,0)
Dolor lumbar	1.438	11,7 (6,0)	65,2% (25,9)
Dolor de rodilla	973	11,6 (5,4)	63,0% (24,7)
Dolor de hombro	458	13,0 (5,9)	70,2% (24,7)
Dolor de espalda	281	12,3 (5,4)	66,5% (25,0)
Dolor de cadera	172	12,0 (5,5)	67,2% (23,0)
Cefalea	144	15,3 (5,1)	80,9% (20,8)
Otros (incidencia < 2%)	608	12,2 (5,7)	67,7% (23,8)

Los datos presentados son a la conclusión del tratamiento, estratificados según el motivo principal de consulta. Los valores mostrados son medias (DE).

**TABLA 3** Variables en el modelo de regresión logística para la variable dependiente tasa de éxito

Variable	OR bruto (IC del 95%)	OR ajustado (IC 95%)
Número de sesiones	1,11 (1,08 a 1,12)	1,13 (1,10 a 1,17)
Intensidad del dolor basal	0,95 (0,90 a 0,99)	0,94 (0,90 a 0,99)
Solicitud de tratamiento		
Paciente	1	1
Médico	1,28 (de 1,10 a 1,48)	1,30 (de 1,18 a 1,52)
Categoría del dolor		
Crónico	1	1
Agudo o subagudo	1,73 (de 1,36 a 2,19)	1,94 (de 1,53 a 2,48)
Edad < 65 años		
No	1	1
Sí	1,37 (de 1,19 a 1,56)	1,43 (de 1,25 a 1,64)

OR = odds ratio.

tratamiento) fueron estadísticamente significativas en cuanto al IVG (18,5 frente a 19,0), a la intensidad del dolor medida mediante una EPN (7,9 frente a 8,2) y a la edad (55,5 frente a 58,3 años). Aquellos eliminados por "abandono" se excluyeron del presente análisis. El número medio de sesiones por paciente fue de 7,7 (DE: 2,4), con un rango de 2-15. La tasa de éxito fue del 79,7% (4.534/5.690) de los pacientes que completaron el programa, y la tasa de éxito máxima se registró en los pacientes que recibieron tratamiento por cefalea (93%, 135/144) y la mínima en los que padecían dolor de rodilla (76,5%, 744/973).

La variación media absoluta en la EPN de intensidad del dolor en todo el grupo descendió de 8,2 (DE: 1,4) al inicio, a 2,9 (DE: 2,3) a la finalización del tratamiento. Esto representa una reducción de 5,5 puntos (DE: 2,5; IC del 95% de la diferencia entre 5,18 y 5,31) y una variación media relativa del 66,8% (DE: 24,6%).

La variación media absoluta del índice de valoración global (IVG) que se calculó sumando las variables intensidad del dolor según la EPN, frecuencia del dolor, consumo de analgésicos, nivel de incapacidad y trastornos del sueño relacionados con el dolor, fue a la finalización del programa de tratamiento de 12,1

puntos (DE: 5,8%; IC del 95% de la diferencia entre 11,9 y 12,2), con una variación relativa del 66,7% (DE: 25,3%) con respecto al nivel de referencia. La tabla 2 muestra las variaciones en estas variables según la razón de la consulta.

La tabla 3 muestra las variables que se mantienen en el modelo de regresión logística para la variable dependiente tasa de éxito (TE). Analizamos diferentes interacciones, pero ninguna de ellas era estadísticamente significativa. En este modelo podemos ver el perfil óptimo de los pacientes más receptivos a la técnica terapéutica que estamos examinando: tienen una edad de menos de 65 años,

presentan dolor agudo o subagudo (con una historia previa inferior a 3 meses) y han sido remitidos a la UTD por su médico de cabecera o especialista; cuanto mayor es la intensidad del dolor al inicio, menores son las posibilidades de éxito. Se registraron un total de 1.594 eventos adversos en un total de 45.395 sesiones (3,51%), que incluyeron lo siguiente: equimosis 2,02% (916 sesiones); dolor residual en el lugar de la puntura, 1,2% (544 sesiones); cefalea, 0,1% (45 sesiones); olvido de agujas, 0,12% (54 sesiones); problemas ortostáticos, 0,05% (22 sesiones); úlceras auriculares provocadas por la implantación de semillas de Vaccaria, 0,03% (13 sesiones). Sin embargo, no se registró ningún evento adverso grave.

La variación en el consumo medio de medicamentos para el dolor entre la evaluación de referencia y la efectuada después del tratamiento de acupuntura fue de 7,1 € por semana y paciente (DE: 11,0; IC del 95% de la diferencia entre 6,78 y 7,34). La estratificación de los datos por motivos de consulta mostró que el ahorro mayor se obtuvo en los pacientes con cefalea, con una diferencia media de 26,1 € por semana y paciente (DE: 46,6; IC del 95% de la diferencia entre 18,52 y 33,72), mientras que la diferencia más pequeña se registró en los pacientes tratados por cervicalgia, con una diferencia media de 6,6 € por semana y paciente (DE: 8,54; IC del 95% de la diferencia entre 6,15 y 6,96).

La tasa de respuesta de la muestra de pacientes que habían abandonado el programa de tratamiento (54 pacientes) fue del 81,5% (10 pacientes no contestaron al teléfono incluso después de haber realizado al menos 6 intentos de comunicar a distintas horas del día). Por sexos, la proporción de pacientes que abandonaron

(79,6% de ellos eran mujeres) fue muy semejante a la de los pacientes admitidos en la UTD durante el mismo período de tiempo (de los cuales el 80,6% eran mujeres). Los motivos de abandono fueron: problemas para trasladarse hasta la UTD (61,4%); falta de respuesta al tratamiento (18,2%); mejora del paciente (15,9%) y miedo al tratamiento (4,6%). El motivo principal citado estaba asociado a problemas de desplazamiento, aunque no tanto por el tamaño de la zona metropolitana (420 hectáreas) sino por la dependencia del paciente de un medio de transporte que le permitiera acudir a la UTD, ya que no todas las zonas urbanas están bien comunicadas por transporte público.

## Discusión

La actividad de la UTD responde al incremento de la demanda de pacientes para recibir tratamiento analgésico con acupuntura. En principio, los pacientes atendidos en la UTD eran referidos a la misma por el fracaso de otros programas de tratamiento prescritos por sus médicos de familia o especialistas. Sin embargo, el perfil de estos pacientes ha cambiado, ya que los médicos de la zona en cuestión se han familiarizado más con las enfermedades para las que la acupuntura ofrece el remedio más adecuado.

El hecho de que la población tratada sea predominantemente femenina es una consecuencia del perfil de uso de los servicios sanitarios, si bien también debemos apuntar que la actividad ocupacional principal de la región, la de la industria de deshuesado, rellenado y envasado de aceitunas —en la que la mano de obra es tradicionalmente femenina y donde el ambiente reinante es frío y húmedo—, proba-

blemente favorece las enfermedades de tipo osteoarticular como la artrosis.

El número de sesiones de tratamiento por paciente osciló entre 2 y 15, con una media de 7,7 y un valor promedio de 8. Las sesiones eran normalmente semanales, dado el elevado número de pacientes con enfermedades crónicas tratados en la UTD. En los casos agudos se ofrecieron sesiones de tratamiento dos o tres veces por semana. En cada sesión, normalmente la prescripción de los puntos de acupuntura era modificada dependiendo de la evolución del paciente, de forma que el tratamiento era individualizado; es más, a menudo se emplearon diversas técnicas. La creciente demanda del tratamiento brindado por la UTD nos obligó a establecer un punto de corte, con el fin de volver a examinar la opción de continuar el tratamiento o concluirlo si no se obtenía la respuesta esperada. Esta decisión se tomaba después de 3 sesiones de tratamiento: si no se había alcanzado una tasa de respuesta de al menos el 25%, el paciente era derivado a su médico (médico de cabecera, traumatólogo, etc.) con un informe en el que se detallaba el tratamiento administrado y el grado de respuesta obtenido.

No se registraron episodios adversos serios, lo cual apoya la creencia de que éstos se asocian normalmente con la impericia de quien aplica la técnica acupuntural<sup>3</sup>. No se registraron sucesos adversos por puntura, sino por sesión de tratamiento, lo cual habría reducido aún más la incidencia de dichos episodios, ya que se realizaba una media de 8 punturas por paciente y sesión de tratamiento. Cuando ocurrían efectos adversos locales (como equimosis o dolor residual), éstos normalmente no afectaban a más de 2 punturas por sesión de tratamiento.

Aunque en la UTD se prestó especial atención a la cumplimentación diligente de los registros electrónicos, han podido surgir errores, o bien por registros extraviados o porque los pacientes olvidaban referirnos ciertos cambios, como intervenciones simultáneas. Estos aspectos introducen un grado considerable de incertidumbre común a todas las auditorías<sup>4</sup> y, por consiguiente, los resultados del presente estudio deben interpretarse con cautela.

Hay que dejar claro que al analizar la influencia del tratamiento sobre el consumo más reducido de fármacos, no estamos abordando la cuestión del análisis económico. Sólo consideramos el ahorro en términos de las medicinas prescritas, y no tenemos en cuenta los gastos de personal médico, los costes y materiales fijos, ni los efectos adversos provocados por la medicación prescrita normalmente para el alivio del dolor.

Muchos de los pacientes que abandonaron el programa de tra-

tamiento nos informaron que era debido a las dificultades para desplazarse a la UTD. Esta información resulta útil para el diseño de una posible estrategia para mejorar la situación en el futuro. Aunque los resultados del presente estudio son de naturaleza local, y por lo tanto aplicables sólo al ámbito en el que fue realizado el estudio, sí aportan información general que puede ser de utilidad en otros centros de salud. En nuestro caso, los resultados apuntaron a la necesidad de establecer unos criterios de prioridad de inclusión en el programa de tratamiento de la UTD, favoreciendo la posibilidad de tratar pacientes de menos de 65 años de edad y con una enfermedad aguda o subaguda. No obstante, la tasa de respuesta favorable obtenida en la mayoría de los pacientes, la ausencia de sucesos adversos graves y la reducción del consumo de analgésicos y antiinflamatorios sugieren que nuestra experiencia podría hacer-

se extensiva provechosamente a otros centros de atención primaria para el tratamiento del dolor benigno.

### Referencias bibliográficas

1. Hasselstrom J, Liu-Palmgren J, Rasjo-Wraak G. Prevalence of pain in general practice. *Eur J Pain.* 2002;6(5):375-85.
2. Tindle HA, Davis RB, Phillips RS, Eisenberg DM. Trends in use of complementary and alternative medicine by US adults: 1997-2002. *Altern. Ther. Health. Med.* 2005;11(1):42-9.
3. Yamashita H, Tsukayama H, Tanno Y, Nishijo K. Adverse events related to acupuncture. *JAMA.* 1998;280(18):1563-4.
4. White A. Conducting and reporting case series and audits/author guidelines for acupuncture in medicine. *Acupunct. Med.* 2005;23(4):181-7.

### Dirección de correspondencia

Dr. Jorge Vas  
Unidad de Tratamiento del Dolor  
Centro de Salud Dos Hermanas  
Sevilla  
jvas@acmas.com