

H. Everke

## Comunicación práctica

Tratamiento del asma con acupuntura de ondas de choque: cuatro casos clínicos

### Resumen

El presente artículo refiere una novedosa técnica de tratamiento: la acupuntura con ondas de choque balísticas. Se explican los principios básicos de la generación de las on-

das de choque y el procedimiento seguido en la consulta, ilustrado con cuatro casos de pacientes que presentaban formas leves de asma. En todos los casos se produjo una mejora notable de los síntomas. Asimis-

mo, se analizan las posibles razones del éxito de esta nueva técnica.

### Palabras clave

Acupuntura con ondas de choque, Ondas de choque balísticas, Asma

### Report from the Practice

### Treatment of Asthma with Shockwave-Acupuncture – Four Case Studies

#### Abstract

The author reports on the treatment of acupuncture-points with ballistic shockwaves. Different methods of producing shockwaves for medical use are explained. In

four examples the author describes the treatment of mild forms of asthma. In all four cases this treatment was very successful. The possible reasons for its success are discussed.

#### Keywords

Acupuncture with shockwaves, ballistic shockwaves, asthma

## 1. Introducción

Las ondas de choque se emplean en el campo de la Medicina desde hace más de 20 años. Su campo de aplicación inicial fue la desintegración de los cálculos renales. Unos años más tarde se desarrolló el tratamiento con esta técnica de las patologías ortopédicas, como el espolón calcáneo o el hombro calcificado. Desde hace unos cuatro años se vienen realizando estudios para introducir también esta técnica en la acupuntura, si bien con un tipo de ondas más débil, las denominadas ondas de choque balísticas [1, 2]. Hasta la fecha ha demostrado ser eficaz para el tratamiento de la artrosis de las articulaciones mayores y de los dolores crónicos de origen vertebral. A continuación describiré mis primeras experiencias de tratamiento del asma con ondas de choque balísticas.

## 2. Método

Las ondas de choque balísticas se originan en la Naturaleza con los rayos. Se trata de ondas sonoras muy violentas cuya reverberación puede oírse en forma de truenos incluso a grandes distancias. También pueden generarse artificialmente mediante descargas eléctricas, y con la ayuda de lentes o reflectores acústicos, dirigirse exactamente a zonas concretas del organismo [3].

Un tipo específico son las ondas de choque generadas balísticamente, algo más «suaves», generadas por la

colisión de cuerpos sólidos. Para ello, se acelera un proyectil –como en las escopetas de aire comprimido– y se le hace impactar sobre un elemento de choque, el cual transmite en forma de onda la energía recibida a los tejidos adyacentes. Cuanto más fuerte sea el impacto, más potente será la onda de choque subsiguiente [4]. Para facilitar la transmisión de las ondas de choque desde el elemento de choque o aplicador hasta el interior del organismo, se extiende gel de ecografía sobre la piel, ya que al igual que las ondas ultrasónicas, las ondas de choque pierden velocidad notablemente cuando atraviesan el aire.

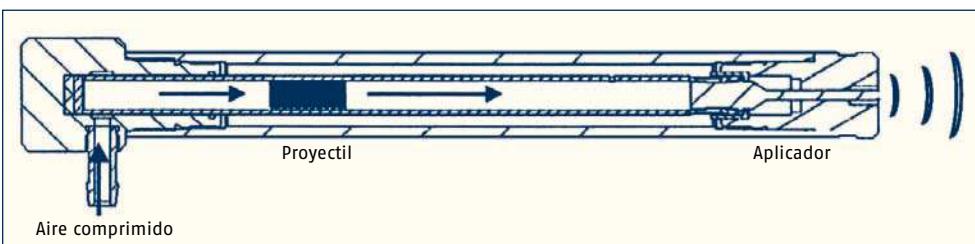


Fig. 1: Representación esquemática de un generador de ondas de choque.

Sin embargo, las ondas ultrasónicas son unas cien veces más débiles que las ondas de choque balísticas.

La densidad de energía de la onda de choque disminuye con el cuadrado de la distancia con respecto al lugar de generación. Así, el efecto más intenso de la onda se produce directamente por debajo del lugar de contacto del aplicador. Los aplicadores específicos para acupuntura poseen un diámetro de tan sólo 6 mm. La profundidad de penetración del impulso es de entre 1 y 4 cm, dependiendo de la presión de salida.

Las ondas de choque balísticas son idóneas para la activación de reacciones biológicas. Sus zonas objetivo no son tan sólo los receptores específicos de la presión de los músculos y tendones, sino todas las zonas del organismo sensibles a la presión. Aunque su mecanismo de acción exacto todavía no se ha aclarado, ya se utilizan con éxito para incrementar el aporte sanguíneo y favorecer los procesos metabólicos [1].

## 2.1 Aplicación de ondas de choque balísticas para la estimulación de puntos de acupuntura

Según las investigaciones que he realizado hasta la fecha [2, 3] las zonas de la piel e inmediatamente por debajo de la misma sensibles a la presión que conocemos de la acupresión pueden estimularse satisfactoriamente con ondas de choque balísticas. Para ello, es suficiente con una presión de salida mucho más reducida (de 1,3 a 2,3 bar) y un intervalo de estimulación muy corto (de 5 a 10 segundos por punto). Según mis observaciones con patologías musculares y articulares, los tratamientos más intensos provocaban reacciones contrarias. Por este motivo, en los casos de asma he tratado cada punto individual tan sólo durante unos pocos segundos y con impulsos neu-

máticos muy débiles. Los pacientes podían sentir claramente los impulsos, si bien la estimulación fue indolora en todos los casos.

Después fueron necesarios más tratamientos, espaciados a intervalos de dos a cuatro semanas, para mantener el efecto. El periodo de seguimiento asciende ahora a un año.

## 3. Casos clínicos

### Caso clínico 1

Un joven de 16 años de edad acudió a mi consulta a causa de una sinusitis y una rinitis crónica que traté inicialmente mediante acupuntura clásica con agujas.

Como consecuencia, las molestias referentes a nariz y senos paranasales remitieron. El paciente podía respirar bien, aunque me refirió que sufría ataques nocturnos de disnea por los que a menudo tenía que inhalar betasimpaticomiméticos por las noches y a veces también de madrugada. Estos ataques los padecía desde hacía unos años. Puesto que la dificultad de respiración nasal había mejorado tanto, el paciente me sugirió que le tratara también su trastorno respiratorio. Así, antes de comenzar cada sesión de acupuntura le estimulaba los puntos Du Mai 14, V 11, V 13 y V 17 varias veces durante pocos segundos con ondas de choque balísticas de intensidad media.

Tras este tratamiento, realizado con el paciente sentado, éste se tendía boca arriba y yo trataba brevemente con ondas de choque los puntos Ren Mai 17 y Ren Mai 21.

A continuación, tal y como había hecho anteriormente, le colocaba las agujas de acupuntura en los puntos IG 4, IG 20 y Ex-KH 3 (*Yin Tang*), además del VB 20 por la rinitis.

Después de cuatro tratamientos de este tipo el paciente me informó de que ya no necesitaba inhalar más medicamentos antiastmáticos y podía dormir sin toda la noche seguida. El efecto beneficioso se mantuvo durante alrededor de cuatro semanas.

### Caso clínico 2

Tras esta primera experiencia positiva decidí proceder también de forma similar en el caso de una paciente de 66 años que había acudido a mi consulta debido a una artrosis de tobillo, pero que además padecía una enfermedad pulmonar obstructiva crónica.

Desde hacía 15 años sufría ataques de asma, sobre todo por las noches. En los últimos años su medicación de base consistía en 2 mg de Dacortin por vía oral y dos inhalaciones, dos veces al día de un corticoide inhalado. En las crisis recibía adicionalmente salbutamol en forma de aero-sol. En las últimas semanas se había producido un aumento en el número de ataques que experimentaba cada año en primavera coincidiendo con la floración de las gramíneas. Por ello, su neumólogo le había aconsejado elevar la dosis de cortisona a 16 mg diarios. Como en el caso del joven antes citado, traté con ondas de choque balísticas de intensidad media los siguientes puntos: V 11, V 13, V 17, Ren Mai 21, Ren Mai 17.

El tratamiento se llevó a cabo dos veces por semana. Los puntos fueron estimulados varias veces durante unos pocos segundos hasta que aparecía un eritema cutáneo bien definido sobre los mismos, evitando, claro está, ocasionar dolor. La paciente percibió el tratamiento, en general, como agradable.

Tras la primera sesión la paciente notó ya que respiraba mejor. Después de tres semanas (seis sesiones), aunque la paciente había ido reduciendo lentamente la dosis de cortisona hasta 2 mg diarios, ya no se produjeron más ataques de disnea.

El tratamiento se realizó hace ya un año y medio. Mientras tanto ha sufrido dos ataques de disnea por la noche. Una vez fue como consecuencia de una infección, y la otra a causa de una sobrecarga emocional. Puesto que estos ataques eran tan esporádicos y por lo demás habían desaparecido los trastornos respiratorios, he optado hasta el día de hoy por no repetir el tratamiento con ondas de choque de los puntos de acupuntura.

### Caso clínico 3

Una mujer joven que padecía asma y neurodermitis desde la infancia acudió a mi consulta inicialmente para tratar la rinitis alérgica que padecía. Le habían prescrito un tratamiento de base con Pulmicort. Cuando sufría ataques de asma inhalaba adicionalmente terbutalina en forma de aerosol. Refirió que los ataques de asma se habían recrudificado en los últimos meses.

En los años anteriores sólo me había visitado una vez al año en abril a fin de que le colocara una aguja permanente en la oreja para tratar su rinitis alérgica.

Debido a sus ataques frecuentes de asma esta vez estimulé también los puntos *Shu* del pulmón con ondas de choque suaves, además de otros puntos distales adicionales con agujas. (Evité los puntos de influencia anteriores porque las ondas de choque que inciden en los huesos que se encuentran justo debajo de la piel eran percibidas por la paciente como demasiado intensas. Las ondas se reflejan parcialmente en el hueso, lo que significa que las ondas incidentes se pueden solapar con las reflejadas, reforzando así su efecto notablemente. En el caso de esta paciente tan delicada me pareció que este estímulo aplicado en la zona situada por encima del esternón era demasiado intenso. Deseaba establecer un tratamiento tonifi-



Fig. 2: Tratamiento con ondas de choque de la zona del punto V 17.

cante y suave. Como en la anamnesis y el examen del pulso y la lengua se apreciaron no sólo signos de Calor, sino también indicios de insuficiencia del sistema renal, escogí la siguiente combinación de puntos:

Du Mai 14, V 11, V 13, V 17 y V 23 que traté con ondas de choque, así como los puntos B 6, P 6, Ren Mai 17 y Ren Mai 21 que traté con agujas.

Aclaración: escogí el punto B 6 como punto de influencia de los tres meridianos Yin del pie. El P 6 lo considero, por experiencia propia, como punto sedante para el asma. En este caso su efecto sedante es superior al del punto P 7. Está relacionado con el P 5, que posee un efecto favorable antialérgico. Se trata de experiencias personales, que incorporé desde mis tiempos como alumno del Dr. Jayasuria en Sri Lanka. Apliqué este tratamiento dos veces a la semana durante tres semanas.

Posteriormente la paciente no padeció más ataques de asma, aunque había abandonado la medicación con Pulmicort. Como reveló la entrevista telefónica posterior, seis meses más tarde continuaba asintomática.

### Caso clínico 4

Una paciente de 40 años acudió a mi consulta con tos irritativa crónica tras haber padecido una infección de las

vías aéreas superiores. La infección se había producido hacía ya seis meses. La exploración del neumólogo no arrojó ningún indicio de alergia, infección crónica ni laringitis. Debido al diagnóstico de hiperreactividad bronquial, le recomendó un tratamiento con cortisona en aerosol, pero la paciente declinó seguirlo. En lugar de ello, la paciente prefirió intentar el tratamiento de acupuntura con ondas de choque.

En esta paciente también estimulé con ondas de choque muy suaves, durante 20 segundos, los puntos *Shu* de la espalda así como los puntos anteriores del tórax (como en el primer caso clínico). (Por ondas de choque muy suaves se entiende prefijar una presión de salida baja y colocar el aplicador sobre la piel muy suavemente). Los tratamientos fueron repetidos a intervalos de dos a tres días. Después de la cuarta sesión, la tos irritativa había desaparecido por completo.

Durante el tiempo de seguimiento de seis meses no se produjeron recidivas.

## 4. Discusión

Los cuatro pacientes padecían una forma leve de asma o su sistema bronquial era hiperreactivo. En estos casos parecía posible influir median-

te acupuntura sobre la reacción espástica de la musculatura lisa del sistema bronquial y sobre la hiper-sensibilidad de las mucosas, como ya habían demostrado trabajos anteriores [5]. Mi propósito era demostrar que las ondas de choque balísticas, de forma similar a las agujas de acupuntura, eran adecuadas para la estimulación de los puntos de acupuntura. Mi suposición básica consistía en que muchos puntos de acupuntura (seguramente no todos) se caracterizan por poseer un número elevado de barorreceptores y que dichos receptores son responsables de una parte considerable de la eficacia del punto asociado.

Los puntos *Shu* y los puntos de influencia del tórax son puntos importantes para el tratamiento de las enfermedades mediante acupresión. El masaje de la espalda por golpeteo es también un método probado que contempla nuestra antigua medicina popular para el tratamiento de las patologías de las vías aéreas. Por tanto, resultaba evidente incorporar las ondas de choque balísticas para tratar el asma. Con el fin de explicar los motivos del éxito tan rotundo de la acupuntura con ondas de choque, deseo proponer las siguientes hipótesis para su discusión:

#### **A. Captación simultánea de todos los puntos sensibles a la presión de un área completa**

Una aguja tan sólo puede alcanzar una superficie muy pequeña que coincide exactamente con el punto de acupuntura. Pero las zonas sensibles de la espalda son mucho más extensas que los puntos individuales. En la bibliografía clásica se mencionan las mismas indicaciones o indicaciones similares para los puntos próximos entre sí de la espalda (puntos *Hua Tuo*, puntos de la rama interna y externa del meridiano de la vejiga y pun-

#### **Resumen**

Las observaciones recogidas en el presente artículo hacen pensar que la acupuntura aplicada con ondas de choque puede constituir un método adecuado para tratar también formas reversibles de trastornos respiratorios. Se trata de una nueva posibilidad de estimulación de los puntos de acupuntura que ya ha demostrado una gran eficacia para el tratamiento de las artrosis de tobillo y rodilla.

tos contiguos en el trayecto del meridiano).

Por tanto, cabe esperar que las ondas de choque balísticas que alcanzan una superficie de 1 a 3 cm sean más eficaces que las agujas individuales.

#### **B. Cuanto más adecuado sea el estímulo para el receptor respectivo, más fuerte será su reacción**

El estímulo adecuado de aquellos receptores que influyen sobre el tono de la musculatura bronquial no consiste en el dolor ni el microtraumatismo ocasionado en el lugar del punto de acupuntura, como el que produciría una aguja, sino principalmente los impulsos de presión. Éstos ejercen un efecto que es tanto más intenso y mantenido en el tiempo cuanto más en profundidad penetren.

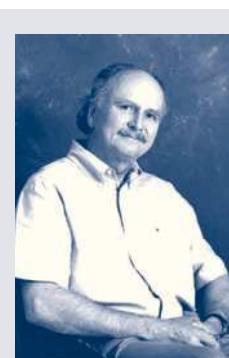
Además, la acupuntura con ondas de choque se puede combinar muy bien con la acupuntura con agujas. Algunos puntos de las extremidades (por ejemplo, el IG 4) y de la cabeza (como el DUMAI 20) no son adecuados para estimularlos con ondas de choque, sino que lo son más bien para la acupuntura con agujas, puesto que están provistos de una elevada densidad de receptores nociceptivos. Asimismo, se puede aprovechar su acción sedante, analgésica y antialérgica.

Otra ventaja adicional de este método reside en que los puntos de la espalda y del lado anterior del tórax se pueden tratar muy bien uno tras otro en la misma sesión.

He seleccionado estos casos clínicos porque muestran de forma representativa mis experiencias con estos nuevos métodos. Entretanto, el éxito del método me ha llevado a utilizar las ondas de choque de la forma antes descrita como medida complementaria en todos los casos de tos irritativa crónica y de patología asmática que pueden tratarse mediante acupuntura.

#### **Referencias bibliográficas**

1. Schaden W, Thiele R, Klöpl C, Pusch A. Extracorporeale Stoßwellentherapie bei Hautläsionen. *Medizinisch Orthopädische Technik* 2005; 5:55-57
3. Everke H. Stoßwellenakupunktur. Eine neue Methode zur Stimulation von Akupunkturpunkten. Pilotstudie zu ihrer Anwendung am Beispiel der Gonarthrose. *Dt. Ztschr. f. Akup.* 2005; 48:12-21
3. Everke H. Stoßwellenakupunktur. Eine neue Methode zur Behandlung von Schmerzen im Hüftgelenk. *Erfahrungsheilkunde* 2005; 9:568-574
4. Gerdesmeyer L, Maier M, Haake M, Schmitz C. Physikalisch-technische Grundlagen der extracorporalen Stoßwellentherapie. *Der Orthopäde* 2002; 31:610-617.
5. Wess O. Warum zwischen ballistisch erzeugten Druckwellen und Stoßwellen unterschieden werden muss. Mitteilungen der Storz-Medical-AG 2005; <http://www.storzmedical.com>



#### **Dirección de correspondencia**

*Dr. med. Heinrich Everke  
Marktstraße 15  
D-78462 Konstanz, Alemania  
Dr.H.Everke@t-online.de*