



OLIMPISMO Y MEDICINA DEPORTIVA

OLYMPIC SPORT MEDICINE



DR. J. F. MARCOS BECERRO
DR. R. SANTONJA GÓMEZ

Este libro realizado por el Comité Olímpico Español, se publicó en 1996 y fue entregado a los atletas de las Olimpiadas de Atlanta.

Incluye un trabajo de Acupuntura y Deporte que fue encargado a Alfredo Embid, así como una conferencia que dio el 12 de mayo de 1996, organizada por la Comisión Médica del Comité Olímpico Español, en el marco de FIBO 96 en el estadio de la Comunidad de Madrid.

APORTES DE LA MEDICINA TRADICIONAL CHINA EN MEDICINA DEPORTIVA

Análisis de algunos mecanismos de acción y de los resultados de 77 estudios clínicos y experimentales

ALFREDO EMBID FONFRÍA

RESUMEN

Tras una breve introducción sobre la historia de la medicina tradicional china, de los equívocos que subsisten en su propia definición, se dan informaciones sobre su estado actual en China y en Occidente (donde algunos países de la CEE, incluso la incorporan a la Seguridad Social). Se analizan algunos de sus mecanismos de acción demostrados, especialmente sobre el dolor y la inflamación. Se plantea la utilización de la acupuntura y el Qi Gong para mejorar el rendimiento de los deportistas. Se exponen ejemplos de 77 estudios clínicos y experimentales en medicina deportiva en patologías concretas con sus resultados. Se discuten las prioridades y complementariedades entre las medicinas. Se incluyen contactos con centros de documentación especializados para ampliar estas informaciones. Número de referencias: 26.

INTRODUCCION

La medicina china suele asimilarse hoy a la acupuntura, lo cual es un tremendo error, pues la acupuntura es inseparable de la moxibustión (aplicación de calor en los puntos), como el propio ideograma lo recuerda: lo que hemos traducido por acupuntura significa en realidad metal-fuego.

La medicina china incluye otras técnicas terapéuticas de manipulación y rehabilitación particulares, y muy especialmente una riquísima farmacopea, que siguen utilizándose hoy día. Además, la medicina china preconiza diversos métodos de higiene basados en la dietética.

Pero probablemente su mayor aportación (es posible que sus otras técnicas deriven de ella) son las técnicas conocidas como «gimnasia energética» con propiedades autocurativas. Es decir, el manejo de la energía: el Qi Gong (2).

Hoy los historiadores de la ciencia reconocen que los chinos hicieron numerosos e importantes descubrimientos y que se adelantaron miles de años en muchos casos a los descubrimientos occidentales no sólo en medicina, sino también en otros campos de la ciencia y la tecnología (3).

LA MEDICINA TRADICIONAL CHINA HOY EN EL MUNDO

No se ha podido anular la tradición milenaria de este país y es él quien nos devuelve ahora sus tradiciones actualizadas después de haber integrado nuestros modernos conceptos científicos (sin los problemas que tenemos con los suyos). No se puede entender de otra forma el interés creciente por la acupuntura, el Qi Gong, el Tai Chi, la farmacopea y la medicina tradicional china en Occidente.

Es destacable, además, el hecho de que sean los chinos quienes están haciendo un enorme esfuerzo por establecer los puentes que unen la medicina tradicional china con la medicina occidental como lo testimonian los trabajos de investigación publicados en congresos de acupuntura, moxibustión, anestesia celebrados en China, abiertos a Occidente desde 1978. Existen actualmente unas 70.000 publicaciones sobre medicina china que se incrementan a un ritmo medio de 5.000 cada año. La mayoría están disponibles en el centro de documentación del GERA para el que trabajo (4).

La medicina tradicional china se practica hoy, por supuesto en China, en combinación con la medicina alopática en todos los hospitales. No hay que olvidar que los chinos representan aproximadamente un 25% de la población del planeta.

Pero la medicina tradicional china es practicada hoy también en numerosos países occidentales por un número creciente de profesionales, a partir de una demanda creciente de los usuarios como demuestran diversas encuestas que hemos publicado (5). Sin irnos a China, mucho más cerca de nosotros, por ejemplo, al lado mismo, en Francia, una encuesta de Sofres informaba que el 12% de los consumidores recurría a la acupuntura en 1978. En 1985 ya eran el 21%. En este país un 46% de los médicos generales practican alguna forma de medicina no ortodoxa y un 70% de ellos (aunque no practiquen ninguna de estas técnicas) consideran que la acupuntura posee una eficacia terapéutica real.

En Francia actualmente podéis escoger para trataros una medicina distinta de la ortodoxa, como un médico acupuntor, y vuestro tratamiento será reembolsado por la Seguridad Social.

COMO ACTUA LA MTCH

Miles de trabajos de investigación han sido realizados tanto en humanos como en animales, según criterios científicos rigurosos, para aclarar los mecanismos de acción de la acupuntura, de la moxibustión, del qi gong y de la fitoterapia. Citemos algunos ejemplos: en el campo de la medicina deportiva hay una acción demostrada de la acupuntura y la moxibustión sobre dos componentes básicos de la patología: el dolor y la inflamación.

EL DOLOR

El dolor puede ser de origen mecánico, neurotrófico (contractura muscular) o inflamatorio. En un gran número de casos la acupuntura puede curarlo o aliviarlo.

A) La acción sobre el dolor se explica por varios mecanismos:

- a) Acción local:
 - Por estimulación directa de las terminaciones nerviosas.
 - Por acción sobre la contractura muscular.
- b) Acción a distancia:
 - Acción sobre el sistema nervioso central.
 - Acción sobre el sistema nervioso vegetativo.
- c) Acción neuroendocrina:
 - Por estimulación de la secreción de endorfinas.

Detengámonos un poco en este último mecanismo de la acción antálgica de la acupuntura. Las primeras explicaciones de la acción antidolor de la acupuntura eran los puntos a) y b) del cuadro precedente. Sin embargo, algunos experimentos realizados en China sugirieron que debía haber algo más...

Eran experimentos que se llaman de «circulación cruzada», es decir, se hace acupuntura para anestesiarse a un animal n.º 1 y se obtienen resultados. Se cruza la circulación sanguínea del animal n.º 1 con otro animal n.º 2 (al que no se le pincha) y este último también se anestesia.

Esto sugirió que había «algo» que se transmitía por vía sanguínea (y no sólo nerviosa) cuya producción era estimulada por la acupuntura.

Cuando se descubrió en Occidente que el ser humano poseía un sistema antidolor (de analgesia) natural en el cerebro, cuyos productos eran secretados y circulaban por vía sanguínea, los chinos se lanzaron inmediatamente a experimentar y medir la acción de la acupuntura sobre el mismo. Este sistema se denominó sistema opioide, por analogía con los efectos del opio, y los productos secretados a la sangre endorfinas, por analogía con la morfina. Posteriormente se descubrieron diversas familias de endorfinas y otras sustancias con la misma acción, como las encefalinas y los nagapéptidos. Todas tenían una acción natural antidolor. Los chinos demostraron que la acupuntura aumentaba estas

sustancias en numerosos trabajos experimentales presentados en congresos desde 1978 que fueron corroborados por otros estudios occidentales.

El misterio de la analgesia por circulación cruzada estaba aclarado: la acupuntura estimulaba nuestro sistema opioide para que aumentara la producción de sustancias antidolor de forma natural.

Pero esta explicación abrió otras puertas.

Posteriormente, el sistema opioide, considerado inicialmente como un simple mecanismo de autocontrol del dolor, resultó ser un poderoso estimulante de las defensas (fundamentalmente del sistema inmunitario). La acción eficaz de la acupuntura sobre las defensas está ampliamente demostrada a través de éste y de otros mecanismos. Es algo destacable, aunque algunos acupuntores occidentales suelen ignorarlo (6).

Además se demostró la acción bidireccional del sistema opioide sobre el psiquismo, es decir, las emociones positivas lo estimulan. Por tanto, también estimulan el sistema inmunitario, además del sistema opioide, antidolor.

Por el contrario, es modificado por las emociones negativas, que lo deprimen, y en consecuencia deprimen las defensas del organismo y la respuesta al dolor que depende del sistema opioide.

El hecho de que la investigación fundamental haya demostrado que un sistema fisiológico, inicialmente considerado como un puro sistema analgésico, esté íntimamente interconectado con el sistema inmunitario y con el psiquismo es un ejemplo (entre otros) que rompe las artificiales compartimentaciones racionalistas y cartesianas en las que se fundamenta aún buena parte de la medicina ortodoxa.

LA INFLAMACION

A) La acción antiinflamatoria de la acupuntura se explica por varios mecanismos:

1. Inhibición de la acción de sustancias que producen inflamación:
 - Histamina.
 - Bradiquinina.
 - Serotonina, etc.
2. La estimulación del eje hipotálamo —> ACTHrf —> hipófisis —> ACTH —> corteza suprarrenal —> cortisol.

Es decir, la estimulación de nuestro propio sistema antiinflamatorio natural al final de cuya cascada de reacciones se encuentra el cortisol. El cortisol es nuestra sustancia para frenar la inflamación. Podríamos decir que es nuestro propio corticoide autoproducido. Los primeros trabajos chinos al respecto fueron realizados ya a finales de los años sesenta. En ellos se constató que tras la acupuntura la cantidad de sustancias en la forma en la que se elimina el cortisol por la orina (17-hidroxicorticoides y 17-cetosteroides) aumentaban, lo que sugería una acción de la acupuntura sobre la suprarrenal.

Otros trabajos comprobaron que, efectivamente, el cortisol se elevaba después de la acupuntura en ciertos puntos, lo que demostraba una acción sobre la suprarrenal. Algunos sugerían ya que la acupuntura actuaba mediante una estimulación no exclusivamente de la cápsula suprarrenal, sino que lo hacía a niveles superiores, cerebrales, sobre hipotálamo e hipófisis, pero había que probarlo.

Trabajos posteriores confirmaron esta hipótesis estudiando las variaciones del ACTH hipofisario que, como también se pudo demostrar, era aumentado tras la acupuntura. En conclusión, la acupuntura estimula los mecanismos naturales antiinflamatorios mediante una acción sobre el cerebro, en la hipófisis e incluso en el hipotálamo (7).

¿PERMITE LA ACUPUNTURA MEJORAR LOS RESULTADOS DEPORTIVOS?

En todos los tiempos los deportistas de alto nivel han buscado acrecentar sus resultados por medios diferentes del entrenamiento: sustancias dopantes u otras técnicas. La medicina del deporte se plantea si puede sacar una ventaja de otras medicinas. La práctica del deporte y en particular los resultados deportivos, ¿pueden ser mejorados por la medicina tradicional china?

Los libros tradicionales chinos y la literatura contemporánea citan numerosas veces la utilidad de la acupuntura para mejorar los resultados, ya sea por la punción de los puntos de una región del cuerpo, ya sea por el restablecimiento de una circulación energética más fluida, ya sea mediante técnicas que tienen como consecuencia un verdadero efecto dopante.

En una tesis para obtener el doctorado en medicina del doctor Bopp en la Facultad de Medicina de Estrasburgo, presentada en 1988, se revisan siete estudios al respecto de la literatura científica, describiéndolos y discutiéndolos. A partir de estos datos se detalla el estudio que ha llevado a cabo el autor en 35 deportistas de alto nivel con edades de once a treinta y dos años practicando diferentes deportes. El autor constata una mejoría muy significativa de los resultados después del tratamiento, comparando los resultados con un grupo placebo (al que se le pinchan puntos que no son de acupuntura) (8).

En otro trabajo el doctor Dabou, durante cerca de dos años, ha seguido a algunos deportistas de buen y también de alto nivel utilizando la acupuntura como sostén o complemento de su preparación física y psíquica para permitirles obtener resultados óptimos para una competencia dada. Su conclusión es que los resultados justifican tener en cuenta el tratamiento energético global de los deportistas (9).

EL QI GONG Y EL DEPORTE

Qi gong significa «control de la energía». Del Qi Gong emanan todas las artes marciales, el Tai Chi, pero también las artes curativas orientales y las técnicas de meditación.

Al margen de la aplicación general del Qi Gong en paralelo a la educación física, existen tres campos de aplicación del mismo para el deportista.

El primero es aumentar el rendimiento físico del atleta de competición, simplemente porque el Qi Gong aumenta naturalmente la resistencia, así como la rápida liberación de la energía muscular.

El segundo es que el atleta controla mejor su cuerpo, lo posee mejor desde dentro y también puede utilizar su experiencia física y mental para visualizar sus resultados.

La tercera utilización del Qi Gong es fruto del entrenamiento: el terapeuta o el propio atleta entrenado en estas técnicas pueden tratar las lesiones (10):

He aquí un ejemplo de uno de los alumnos del Instituto Internacional de Qi Gong, que relata una mejoría espectacular mediante Qi Gong de la movilización de una articulación afectada de artrosis tras diversos traumatismos y operaciones quirúrgicas.

Historia

1958: El sujeto tiene veintidós años. Primera torcedura de la rodilla derecha. Después de una inmovilización de tres semanas encuentra una estabilidad buena.

1960: Segunda torcedura de la misma rodilla, mucho más grave, que desencadena una lesión del menisco interno.

1961: Extirpación del menisco interno.

1963: Extirpación del menisco externo.

El sujeto es un profesor. Después de estas dos operaciones continúa sus actividades deportivas como enseñante, entrenador y jugador:

- Rugby y balonmano hasta 1972.
- Después practica la carrera de fondo y el ciclismo.
- Suprime la competición en 1986.
- Suprime toda actividad deportiva en 1989 bajo recomendación imperativa del cirujano.
- El sujeto no puede andar más allá de 500 m. La masa muscular funde rápidamente.

Se coloca una contención en la pierna derecha para poder acabar la jornada de trabajo. La rodilla pierde la estabilidad.

El tratamiento propuesto es la prótesis de rodilla.

1990: El sujeto empieza un método de movilización de la energía mediante visualización. Bastante rápidamente siente efectos de hormigueo, de prurito, de calor en el interior de la rodilla. La inflamación disminuye. Hay menos crujidos.

— Durante las vacaciones de verano descubre el Qi Gong por medio de un amigo que le enseña una forma de esta técnica (ocho piezas de seda). El individuo practica casi diariamente.

1991: Intensificación de la práctica de Qi Gong.

Resultados

En enero de 1992 el sujeto recorre un circuito de 7 kilómetros libremente (marcha y carrera alternando) en un tiempo de una hora y quince minutos.

Ha recobrado una masa muscular satisfactoria para mantener una buena estabilidad de la rodilla (11).

LA EFICACIA DE LA MEDICINA TRADICIONAL CHINA

Miles de estudios realizados tanto en China como en Occidente demuestran la eficacia de la medicina tradicional china en el tratamiento de todas las patologías articulares y musculotendinosas, en particular en las relacionadas con el deporte.

Vamos a dar a continuación sólo algunos ejemplos de estos estudios y resultados debido a las limitaciones de espacio en este trabajo.

DOLORES DE RODILLA. ESTUDIOS CLINICOS

Estudio comparado entre tres técnicas de medicina china

Un estudio clínico y observación experimental (156 casos) del tratamiento por acupuntura y moxibustión en la tendinopatía rotuliana (TR) del atleta realizado por el doctor Wan Lianqin (China) aporta las siguientes conclusiones (12).

Tres grupos randomizados (es decir, repartidos al azar):

— *Grupo 1.* Acupuntura más moxas sobre las agujas durante veinte minutos.

— *Grupo 2.* Electroacupuntura durante veinte minutos (calor local).

— *Grupo 3.* Láser HE-NE 4mW, cinco minutos por punto.

El tratamiento se realizó sin detener la actividad profesional y deportiva.

Resultados

(1) Grupo	(2) Casos (%)	(3) Curación (%)	(4) Mejoría importante (%)	(5) Mejoría (%)	(6) Fracasos (%)
Acupuntura + moxa...	55	63,5	16,5	17,6	2,4
Electricidad..	24	42,1	15,8	31,6	10,5
Láser	21	48,5	18,2	18,2	15,1
Total	146	51,1	16,7	21,1	7,1

Tasa de eficacia global (TEG): 92,9%; grupo acu-moxa: 97,6%

Comentarios

1. Grupo de moxa(calor) + aguja resultó más eficaz que el grupo con más significado estadístico ($p < 0,05$), pero no más que el grupo láser ($p > 0,005$).

2. No hay relación entre la edad, el sexo y el tipo de deporte, los antecedentes traumáticos, el tratamiento previo y el efecto curativo.

3. Los mejores resultados y más rápidos se obtienen en los tipos de tendinopatías débiles o moderadas.

Estudio comparado entre las técnicas alopáticas y de la medicina china

El doctor Junnila, de Finlandia, ha realizado un estudio comparado entre los efectos de inyección intrarticular de glucosaminoglicano y la acupuntura en el tratamiento a largo plazo (dos años) de los dolores de rodilla (13).

El estudio fue hecho sobre 22 casos randomizados.

Tratamiento

La inyección se practicó en el grupo 1: 11 casos.

Dos inyecciones por semana durante tres semanas.

Una inyección por semana durante tres semanas. Una inyección cada quince días durante tres meses.

Acupuntura, grupo 2: 11 casos. Seis sesiones por semana durante seis semanas. Una sesión por semana durante tres meses.

Resultados

Criterios de evaluación

- A) Escala de dolor visual (disminución).
- B) Tiempo del perímetro marcha sobre 25 metros (disminución).
- C) Tiempo de subida de 20 escalones (disminución).
- D) Radiografías antes del tratamiento y evolución después del tratamiento (agravación).

		1 mes	6 meses	12 meses	2 años
A)	Grupo 1	54% 28	28%	36%	34%
	Grupo 2	53% 48	48%	41%	62%
B)	Grupo 1			19%	9%
	Grupo 2			16%	17%
C)	Grupo 1				03%
	Grupo 2				05%
D)	Grupo 1				4/7
	Grupo 2				1/6

Resultados: La acupuntura es más eficaz sobre el dolor a largo plazo (A), sobre la recuperación funcional a largo plazo (B + C) y sobre la evolución radiológica en un período de dos años (D) en las gonalgias (gonartrosis).

RESUMEN DE OTROS ESTUDIOS CLINICOS

- 3. Bourreau (Fra, 1978). Resultados: 65%; 70%.
- 4. Fabre (Fra, 1986). Resultados: 64% buenos; 17%medios.
- 5. Yu Xichan (Chi, 1987). Resultados: 84% aliviados inmediatamente; 16% desde la segunda sesión.
- 6. Xue Ligong (Chi, 1987). Resultados: 36,7% curación; 63,3% mejoría importante. A los seis meses, 66,7% curados y 33,3% mejoría.
- 7. Wu Ziming (Chi, 1988). Resultados: 72% curación y 24% mejoría importante.
- 8. Levernieu (Fra, 1981). Resultados: 46% aliviados.
- 9. Goussebai (Fra, 1987). Resultados: 43% sobre dolor, movilidad.

CIATICAS Y LUMBOCIATICAS. ESTUDIOS CLÍNICOS

- 10. Wang Xiu Zheng (Chi, 1982) (14). Resultados: La curación se obtienen en una a cuatro sesiones en la mayoría de los casos.
- 11. Duplan (Fra, 1983) (15). Los 30 casos estudiados en doble ciego conciernen a pacientes afectados de lumbociática severa de origen discal, hospitalizados por resistencia al tratamiento médico clásico. Quince de los enfermos han sido tratados por acupuntura y otros 15 por puntos placebos. Resultados: En el grupo placebo no existe ninguna mejoría significativa estadísticamente. Por el contrario, en el grupo tratado por acupuntura se observan modificaciones importantes que se refieren a la duración de la mejoría, la importancia de la mejoría en decúbito y al consumo de medicamentos antálgicos.
- 12. Wu Jingwei (Chi, 1987) (16). Resultados: Curaciones: 88% de los 400 casos.
- 13. Zhang Feinian. (Chi, 1987) (17): 110 casos. Resultados: Curaciones a 83%.

14. Wang Qing (Chi, 1987) (18): 100 casos de ciática por hernia discal son tratados por acupuntura seguida de masajes. Resultados: 42 casos curados, 54 mejorados y cuatro fracasos.
15. Gao Wenjie (Chi, 1988) (19). El tratamiento de 502 casos asocia, a nivel de los puntos, quimiopuntura y electroterapia acupuntural. Resultados: 52,1% de curaciones, 24,9% mejorías y 1% fracasos.
16. Li Qun (Chi, 1989) (20). Resultados comparativos de la eficacia de tres métodos de medicina tradicional china:

	<i>Curaciones (%)</i>	<i>Mejorías (%)</i>	<i>Medios (%)</i>	<i>Fracasos (%)</i>
Acupuntura	63,3	16,7	16,7	3,3
Quimiopuntura	32,5	27,5	35,0	5,0
Fitoterapia	25,8	6,5	51,6	16,1

17. Liu Rongping (Chi, 1989) (21). Ciento ocho pacientes han sido tratados mediante acupuntura, moxas y ventosas. Resultados: 45% de curaciones (recuperación completa después de una a dos series), 38% de mejorías (recuperación subtotal después de dos a tres series), 14% de resultados medios (dolor disminuido después de tres a cuatro series) y 3% fracasos.
18. Soon Jack Leung (1973). Mejores resultados para las hernias discales no operadas.
19. Dudukjian (1973). El 80% de buenos resultados.
20. Wu Yuan Pei (1985). Curaciones, 21%, y mejorías, 98%.
21. Wu Jingwei (1987). El 80% de buenos resultados.
22. Zhang Feinian (1987). El 83,6% de buenos resultados.
23. Wang Qing (1987). El 42% de curaciones y 54% mejorías.
24. Gao Wenjie (1988). El 45% de curaciones y 38% de mejorías.

LUMBALGIAS

Estudios experimentales

25. Fox Ej y cois. (1976) (22). Estudio comparado de tratamiento de las lumbalgias por acupuntura y estimulación eléctrica transcutánea. Resultados: Se obtiene un efecto antálgico en el 50 al 75% de los casos en el grupo acupuntura.
26. Zhou Shaoci (1980) (23). Estudio sobre el efecto de la acupuntura en un dolor provocado por inyección de solución salina al 6% a nivel de los ligamentos interespinosos. Resultados: En 116 voluntarios el efecto antálgico es del 67,7% de los casos, con disminución paralela de las reacciones secundarias al dolor (frecuencia cardíaca, transpiración, reflejo cutáneo galvánico). La acupuntura placebo practicada en ocho sujetos no tiene ningún efecto. La naloxona (0,8 mg) inhibe la acción de la acupuntura.
27. Lehmann y cois. (1989) (24). Cincuenta y tres pacientes lumbálgicos randomizados en tres grupos: Grupo 1: Electroacupuntura tradicional. Grupo 2: Electroterapia transcutánea. Grupo 3: Electroterapia placebo (intensidad: 0). Resultados: Muestran una superioridad de la eficacia de la acupuntura con relación a la estimulación eléctrica transcutánea, ella misma más eficaz que la técnica placebo.

Estudios clínicos

28. Estudio clínico controlado de Coan Ralph M. y cois. (1980) (25). Cincuenta casos de lumbalgias antiguas de seis meses y más, randomización (al azar) en dos grupos, tratamiento inmediato y tratamiento retardado (ocho semanas/grupo de control). La evolución de los diferentes parámetros muestra el interés de la acupuntura en el tratamiento de las lumbalgias, 83% de mejorías contra 0% en el grupo placebo, tanto a corto plazo como a largo plazo (cuarenta semanas para este estudio). Retomando otros

estudios comparables (Fox, Levine, Ghia, Melzach) donde no se han obtenido tan buenos resultados el autor critica severamente las modalidades de aplicación de éstos: acupuntores no cualificados, elección de los puntos mal adaptada, número de sesiones a menudo insuficientes.

29. Dai Qisun. Tratamiento comparado de 132 casos de lumbalgias agudas, ya sea por puntos habituales, ya sea por los puntos Yao Tong Dian.

<i>Resultados</i>	<i>Curaciones</i>	<i>Buenos</i>	<i>Medios</i>	<i>Fracasos</i>
Puntos regulares 72 casos	36 50%	16 22,2%	19 26,4%	1 1,4%
Yao Tong Dian 60 casos	43 71,7%	9 15%	7 11,7%	1 1,5%

30. Sacks (1975): 78 casos. Resultados: 25 curaciones, 43 mejorías y 10 fracasos.

31. Wilber (1975): 23 casos. Resultados: 19 curaciones, cuatro mejorías y dos fracasos (aracnoiditis).

32. NG EK (1979): 188 casos. Resultados: 135 (72%) curaciones, 40 (21%) mejorías y 13 (7%) fracasos.

33. Leung (1979): 20 casos. Resultados: cuatro curaciones, 10 mejorías y tres fracasos.

34. Weng Chia Ying (1981): 30 casos. Resultados: 80, 70 y 30% curaciones.

35. Wang Ke Xiang (1984): 343 casos. Resultados: 100% curaciones (170 en una sesión, 91 en dos, 63 en tres, 10 en cuatro, siete en cinco y dos en siete).

36. Wang Yuyi (1987): 55 casos. Resultados: 43,6% curaciones, 56,3% mejorías y cuatro casos de recidivas.

37. Batra (1987): 22 casos agudos. Resultados: 18 casos (82%) curaciones, tres casos mejorías y un fracaso.

38. Chang Tang Fa (1987): 412 casos. Resultados: 234 (56,8%) curaciones, 171 (41,5%) mejorías y siete (1,7%) fracasos.

39. Masao Tanaka (1987): 20 casos. Resultados: ocho curaciones (con una sesión) y cuatro curaciones (después de cinco días).

40. Sun Lanying (1988): 100 casos. Resultados: 57 curaciones, 21 mejorías, 15 mediocres y siete fracasos.

41. Dong Shuhua (1982): 43 casos. Resultados: Desaparición total del dolor y de la limitación del movimiento después de cinco a diez minutos de tratamiento en 38 casos sobre 43.

42. Zhang Taihua (1982): 1.000 casos. Resultados: 85,9% de eficacia.

43. Sun Faxuan (1987): 248 casos. Resultados: 74% de curaciones.

44. Tong Shuxiang (1988): 350 casos. Resultados: 98% de buenos resultados.

45. Yu Shuzhuáhg. Tratamiento de las lumbalgias por acupresión del punto Kunlun. Resultados: En siete casos descritos, cuatro son inmediatamente aliviados; los resultados son mejores que en los casos agudos.

46. Zhang Yuchun. Tratamiento de 150 casos de lumbalgias agudas por punción del punto YinTang. Resultados: 90% buenos.

CERVICALGIA. ESTUDIOS CLINICOS

47. Sun Liyun (1988): 312 casos. Resultados: 99%.

48. Wansj Guoxing (1988): 160 casos. Resultados: 91%.

49. Song Zhongjan (1981): 60 casos. Resultados: 95%.

50. Xu Hengzhao (1987): 202 casos. Resultados: 97,5%.

51. Wemming (1987): 60 casos. Resultados: 93%.

52. Sun Faxuen (1988): 242 casos. Resultados: 100%.

53. Agrawal (1981): 90 casos. Resultados: 100% casos recientes y 47% antiguos.

54. Coan (1981): 30 casos. Resultados: 80%.

- 55. Kho Hing Gwar (1981): 121 casos. Resultados: 44,5%.
- 56. Kajdos (1981): 121 casos. Resultados: 93%.
- 57. Strauss (1985): 174 casos. Resultados: 87%.

HOMBRO. ESTUDIOS CLINICOS

Periartritis calcificante

- 58. Hattori (Tok, 1976). Resultados: 93%.
- 59. Kaada (USA, 1984). Resultados: Dolor y movilidad, 91%.

Bursitis

- 60. L. Sack (USA, 1975). Resultados: 91%.

Hombro congelado

- 61. Ene EE (All, 1985). Resultados: 100%.
- 62. Ghosh (Ind, 1986). Resultados: 75%.
- 63. Qin Liang Fu (Chi, 1987). Resultados: 71%.
- 64. Li Zu Mo (Chi, 1984). Resultados: 100%.
- 65. Zhu Bo (Chi, 1987). Resultados: 75%.

Periartritis escapulohumeral

- 66. Batra YK (Ind, 1985). Acupuntura manual y acupuntura placebo. Resultados: 80%.
- 67. Chenying Yan (Chi, 1987). Resultados: 87%.
- 68. Higashi (Jap, 1979). Resultados: 81%.
- 69. Luo Qingdao (Chi, 1987). Resultados: 75%.
- 70. Manchón (Fra, 1987). Resultados: Grupo 1 > grupo 2 (placebo).
- 71. Wang Chaoxin (Chi, 1985). Resultados: 98%.
- 72. Wang Junhua (Chi, 1988). Resultados: 100%.
- 73. Zhao Yue Mei (Chi, 1987). Resultados: 92%.

CODO. ESTUDIOS CLINICOS

- 74. He Liping (Chi, 1987). Resultados: 92%.
- 75. Ping Qi Kang (Chi, 1989). Resultados: 94%.
- 76. Molsberger (All, 1987). Estudio en doble ciego y placebo controlado. Resultados: 82%.
- 77. Brattberg (Hol, 1983). Resultados: 61%.

En este breve artículo no doy todas las referencias bibliográficas completas; es algo que no suelo hacer, pues las referencias citadas son un criterio de seriedad de un trabajo. La brevedad del mismo acordada con los editores me obliga a ello; sin embargo, cualquiera que desee consultarlas, ampliarlas o acceder a una información más amplia de nuestra base de datos puede ponerse en contacto directo con nosotros.

Al término de esta revisión de trabajos clínicos quiero agradecer a los doctores Johan Nguyen [director de ACUDOC, el centro de documentación del GERA (26)], Jean Robert Lamorte (presidente del GERA) y Olivier Goretz (especialista en Medicina Deportiva) sus trabajos al respecto en los que me he basado (27).

MEDICINAS COMPLEMENTARIAS

Estos ejemplos muestran que la acupuntura estimula nuestros propios mecanismos de respuesta ante problemas como el dolor o la inflamación. Es decir, estimula que

autogestionemos nuestros problemas estimulando los recursos naturales que tenemos para solucionarlos.

Es preciso recordar que el organismo humano posee mecanismos para autocurarse de cualquier cosa, incluyendo las enfermedades más graves —insisto en recordarlo, ya que nuestra educación tiende a hacérselo olvidar:

1. Desgraciadamente, la medicina ortodoxa fundamentalmente aporta soluciones de sustitución de nuestras propias capacidades autocurativas. Es sobre todo una medicina de prótesis:

— Los medicamentos antálgicos son una prótesis de nuestro propio sistema antidolor natural, sistema opioide, etc.

— Los medicamentos antiinflamatorios son una prótesis de nuestro propio sistema antiinflamatorio natural, cortisol, etc.

— Los medicamentos antibióticos son una prótesis de nuestro propio sistema antiinfeccioso natural, sistema inmunitario, etc.

2. Afortunadamente es preciso reconocer que estas soluciones de sustitución son muy eficaces en situaciones de urgencia, cuando el organismo es incapaz de reequilibrarse y es preciso actuar rápidamente.

Pero, independientemente de las situaciones donde la prótesis-sustitución se impone, les invito a preguntarse:

— ¿Se han intentado estimular los mecanismos de reequilibrio antes que administrar la prótesis?

La respuesta es no. No hay prácticamente nada para ello en la medicina ortodoxa.

Aunque es de puro sentido común que la medicina, en una primera línea, debería centrarse en estimular los mecanismos de autorregulación (que todos tenemos) antes que lanzarse a sustituirlos, esto no se hace.

Este es justamente el campo privilegiado de la acupuntura, donde se demuestra más eficaz. Sólo después, cuando esta estimulación no responde, podría ser lícito plantearse sustituirlos y utilizar las prótesis (antálgicos, antiinflamatorios, antibióticos, etc.).

Pero, incluso si es inevitable sustituirlos, la acupuntura tiene también un lugar en este caso. Como complemento puede ser útil utilizar ambas técnicas. La acupuntura y en general la medicina tradicional china permiten también reducir los efectos secundarios de las terapias de prótesis duras. Es exactamente lo que los hospitales chinos hacen porque han comprobado que los resultados son mejores, como lo demuestran numerosos trabajos científicos realizados al respecto, combinando ambas terapias.

CONCLUSION

La medicina tradicional china puede ser útil en medicina deportiva: mejorando los resultados del deportista, actuando sobre el dolor, sobre la inflamación y sobre el estado general del deportista, pero también ayudando a minimizar los efectos adversos de las terapéuticas alopáticas.

BIBLIOGRAFIA

1. Grupo de Investigación y de Estudio en Acupuntura (Francia). Ver contactos en nota 4 y para España, y países hispanoparlantes en en la AMC.
2. El interés occidental por el Qi Gong lo demuestra el que la Universidad de Harvard haya invitado a expertos chinos para estudiar esta técnica recientemente, así como la creación de un Instituto Internacional de Qi Gong que imparte una formación profesional y las crecientes publicaciones en lenguas occidentales sobre el Qi Gong. Contactar con la AMC al respecto.
3. EMBID, A.: Artículo publicado en la *Revista de Medicina Holística* n.º 21 e introducción al volumen 1 del So Ouenn.
4. GERA: Grupo de estudio y de investigación de acupuntura con sede en Francia. Contacto: GERA. Centre de Docu- mentation. 192 Chemin des cédres. 83130 La Garde, Francia.

5. EMBID, A.: «Avance de las medicinas blandas en Europa». *Revista de Medicina Holística*, n.º 12.
6. Varios autores: Síntesis de trabajos sobre la acción de la acupuntura-moxibustión en las reacciones inmunológicas: «Estimular las defensas de otra forma». *Medicinas Complementarias*. Madrid, 1992.
7. Varios autores: «Estimular las defensas de otra forma». *Medicinas Complementarias*. Madrid, 1992.
8. «¿Permite la acupuntura mejorar los resultados deportivos?». Tesis para obtener el doctorado en medicina del Dr. Bopp en la Facultad de Medicina de Estrasburgo, presentada en 1988. Ref. de Acudoc: 24.165.
9. DABOU, C.: «Contribución al estudio de la acupuntura en medicina deportiva. Interés y límites de su influencia sobre los resultados». *Revista Meridiens*, 193, 101. Ref. Acudoc: 48.723.
10. FRATKIN, J., y REQUENA, Y.: «Iniciación al Qi Gong; Ejercicios chinos de salud y de longevidad». *Medicinas Complementarias*, 1995. Madrid. Vídeo-libro-cassette.
11. REQUENA, Y.: «Qi Gong y gonartrosis». *Letre de l'IEQG*, n.º 5, abril 1993.
12. LIANQIN, W. [journal TCM 5 (3) 1985]: «Estudio clínico y observación experimental del tratamiento por acupuntura y moxibustión en la tendinopatía rotuliana (TR) del atleta». Ref. Acudoc: 14.480.
13. JUNNILA SYT: «Estudio comparado entre los efectos de inyección intraarticular de glicosaminoglicán y la acupuntura en el tratamiento a largo plazo de las gonartrosis». Ref. Acudoc: 14482. *Acupuncture and Electrotherapy Research* 10,3.240. Finlandia, 51, 1985.
14. XIU ZHENG, W.: «Analyse de l'effect therapeutique de la saignee ponctuelle dans cent cas de sciatique». *Journal of Traditional Chinese Medicine*, 1982.
15. DUPLAN: «Acupuncture et lombo-sciatique a la phase aigue, etude en double aveugle de 30 cas». Semaine des Hopitaux de París, 1983.
16. JINGWEI, W.: *Sciatique, 400 cas traites para acupuncture. Selections from articles abstracts on acupuncture and moxibustion*. Beijing, 1987.
17. FEINIAN, Z.: *Analyse de 110 cas de sciatique traites para acupuncture. Selections from articles abstracts on acupuncture and moxibustion*. Beijing, 1987.
18. QING, W.: «Traitement de 100 cas de hernies discales par acupuncture et massages». *Chinese Acupuncture and Moxibustion*, 1987.
19. WENJIE, G.: «Traitement de 502 cas de sciatiques par electrostimulation et chimioacupuncture». *Chinese Acupuncture and Moxibustion*, 1988.
20. QUN, L. (Hubei College of TCM): «Traitement des sciatiques par acupuncture». *Journal of Traditional Chinese Medicine*, 1989.
21. RONGPING, L.: «Traitement de la sciatique par acupuncture, moxas et ventouses». *Journal of Traditional Chinese Medicine*, 1989.
22. EJ, F., et al. En: *Advances in pain research and therapy*, 1976.
23. SHAOZI, Z. En: *Advances in acupuncture and acupuncture anesthesia*, 1980.
24. LEHMANN. En: *Acupuncture and electrotherapeutics research*, 1989.
25. RALPH, C., et al.: «Estudio clínico controlado». *American Journal of Chinese Medicine*, 1980.
26. Ver nota 4 para el contacto.
27. Quiero recordar también su disponibilidad para formar especialistas en estas técnicas. Los interesados pueden ponerse en comunicación con ellos a través de la dirección de la AMC facilitada como contacto.