

cer y la preocupación cada vez mayor por obtener la forma de un diagnóstico precoz para combatirlo con más efectividad provocan incertidumbre en los pacientes de cierta edad, que piensan que sus dolencias están relacionadas siempre con alguna enfermedad maligna. Hay que destacar también para muchos pacientes no es el cáncer en sí motivo de pánico, sino el dolor que lo acompaña hasta los últimos días.

“La oncología puede ser definida como el enfoque lógico y consecuente para tomar decisiones en el manejo del paciente con cáncer”² y de esas decisiones dependerá la aparición temprana o tardía del dolor, que al parecer es un síntoma inmanente de los tumores malignos. De modo que el primer tratamiento eficaz para evitar el dolor en pacientes con cáncer es el tratamiento adecuado de su tumor.

Por otra parte, en el tratamien-

TABLA # 1

LOCALIZACION DEL DOLOR

1. Cabeza
- 1.a Cuello
2. Columna vertebral cervical
3. Región torácica
- 3.a Costillas
- 3.b Columna vertebral dorsal
4. Columna vertebral lumbar
5. Cintura escapular izquierda
- 5.a Miembro superior izquierdo
6. Cintura escapular derecha
- 6.a Miembro superior derecho
7. Cintura pélvica izquierda
- 7.a Miembro inferior izquierdo
8. Cintura pélvica derecha
- 8.a Miembro inferior derecho
9. Abdomen
- 9.a Pelvis
10. Múltiples sitios de dolor

TABLA # 2

| LOCALIZACION DEL TUMOR PRIMITIVO | SEXO | | LOCALIZACION DEL DOLOR |
|----------------------------------|-----------|----------|------------------------|
| | F | M | |
| PULMON | 2 | 3 | 3, 3a / 3a, 3b, 3b |
| MAMA | 4 | - | 3, 5, 6, 6a / - |
| PROSTATA | - | 2 | - / 4, 4 |
| COLON | - | 1 | - / 4 |
| UTERO | 2 | - | 4, 10 / - |
| LARINGE | 2 | 2 | 1, 4 / 1a, 4 |
| MELANOMA | 1 | - | 4 / - |
| SARCOMA RETROPERITONEAL | 1 | - | 4 / - |
| TOTAL | 14 | 6 | |

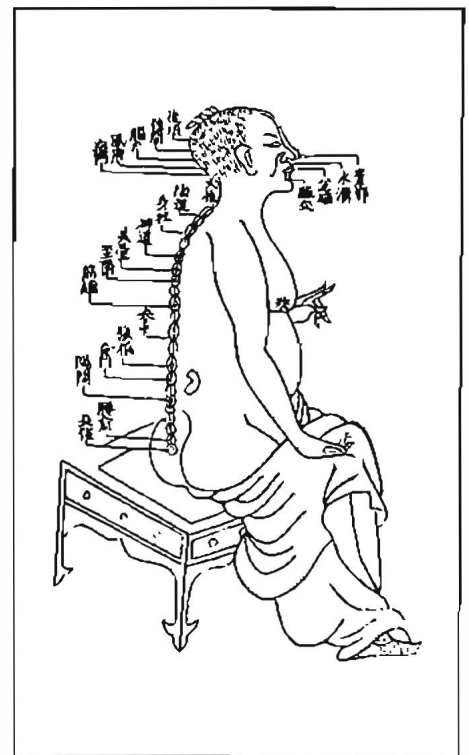
to del dolor crónico no se han obtenido resultados sustanciales como para ofrecer seguridad al que lo padece. En los casos de pacientes con cáncer, muchas veces lo que piden sus familiares es que por lo menos “muera sin dolor para no verlo sufrir”. Pero, ¿cómo enfrentar esta problemática? Pensamos que la lucha para el alivio del dolor crónico y en particular dentro de la oncología debe ser de forma enérgica y sin dar tregua; por tal motivo el simple hecho de establecer un horario regular en la administración de los medicamentos analgésicos ofrece ventajas en el alivio del dolor.

La acupuntura como método analgésico

La acupuntura es la parte más importante de la medicina tradicional, pero no es la única. Existen otros métodos como los masajes, la moxibustión, la relajación y otros, que se combinan en busca de resultados más efectivos, en el ámbito de esa propia medicina. Es por eso que para la utilización de la medicina tradicional en nuestros países, hay que combinarla necesariamente con la medicina occiden-

tal, lo que permitirá obtener mejores resultados.

La tendencia a querer establecer la acupuntura como tratamiento único de muchas enfermedades y considerarla como una panacea, es errónea. Querer comprobar su eficacia en contra del dolor es también otro error, pues eso está probado hace más de cincuenta siglos. Es pues el momento de aceptarla como lo que es: un arma más de la



medicina, que empleada en forma lógica y consecuente permitirá tomar mejores decisiones en el manejo del paciente con dolor.

En el mecanismo de la acupuntura está implicado un aumento de Beta-endorfina, lo cual explica que se compruebe un aumento del umbral del dolor, no sólo en la zona donde se han situado las agujas,

sino en un área más amplia.^{3, 4, 5} Otros mecanismos como la *teoría de los meridianos* no los explicamos en esta ocasión, pues serán temas de otros trabajos. Sólo cabe decir que si logramos estimular los puntos de un meridiano que pasa por la lesión o cerca de ésta, obtendremos mejores resultados.

En los últimos años se ha demos-

trado que las endorfinas juegan un rol importante en la regulación del dolor y que se encuentra una baja concentración de éstas en los dolores crónicos de origen neurálgico y otras patologías dolorosas.^{6, 7, 8} Por otra parte se reportan trabajos donde se evalúan clínicamente los efectos de la acupuntura^{10, 11, 12} y el aumento de Beta-endorfinas des-

LA MILENARIA TECNICA CHINA DE LA ANALGESIA*

La acupuntura nos interesa debido a que es una técnica de probada eficacia en el combate para diversos tipos de dolor. La medicina occidental se resistió por mucho tiempo a aceptarla, sobre todo por las razones por las cuales los chinos justifican su eficacia. Al conocer la interpretación tradicional de la acción de la acupuntura, fundada en conceptos de orden cosmológico, el occidental tendía a atribuir sus resultados positivos a la sugestión o al efecto placebo.¹ Sin embargo, un dato confirmado excluye este tipo de argumento: la acupuntura es analgésica también en animales (figura 1).

En la concepción china tradicional, los conceptos médicos y filosóficos se mezclan. Se considera que el principio de los principios es la unidad del macro y del microcosmos, formando el hombre parte de este último como una simple fracción del todo, en una perspectiva opuesta a las ideas antropocéntricas occidentales. Según la mística china, coexisten en el cosmos dos formas de energía, Ying y Yang, que no serían antagónicas sino complementarias e interligadas, confundándose a veces, como el día y la noche en ciertos momentos de la aurora y del crepúsculo (figura 2). Es en un mundo así concebido que la acupuntura adquiere para los chinos su sentido tradicional.

Se supone que una forma de energía circula por canales propios llamados meridianos. Estos, en un número de 12, serían atravesados con 365 puntos por canales ecuatoriales (en conformidad con el número de meses y días del año). Son esos puntos de intersección los que vemos anotados en los mapas de acupuntura. Las agujas redistribuirían el flujo de esa energía, restableciendo la armonía orgánica. Numerosas tentativas para descubrir esos canales fracasaron y muchas incurrieron en el burdo error de con-



Fig. 1. Laparotomía en un caballo bajo el efecto de la acupuntura, realizada en el Hospital Veterinario de Pekín. Dos agujas en la pata anterior izquierda están conectadas a un estimulador electrónico (sobre la mesa).

fundirlos con vasos linfáticos. Es interesante notar que si se inyecta un analgésico local en la región donde se introducirá la aguja, se evitará la analgesia. Se trata de un fuerte indicio de que el alivio del dolor depende de la actividad de los nervios sensitivos. De hecho, dos tercios de los puntos representados en los mapas chinos se sitúan en trayectorias de nervios conductores de la sensibilidad táctil, de presión y del dolor.

La acupuntura sufrió descalabros en la propia China, desestimulada por muchos años por Mao-zedong, a pesar de que el pueblo nunca dejó de practicarla a escondidas. Con la Revolución Cultural fue revalorizada, junto con otras prácticas culturales tradicionales. Surgió entonces una aplicación inédita para la técnica: pasó a ser usada en sustitución de anestésicos químicos comunes, antes y durante la realización de pequeñas y grandes cirugías. El nuevo uso tuvo un impacto previsto cuando el periodista James Reston, integrante de la comitiva que acompañó al presidente Nixon en su viaje a China en 1972, tuvo una súbita apendicitis y optó por el uso de la acupuntura como anestésico. La noticia de su satisfacción con la técnica, fue transmitida por toda la pren-

* Nota aparecida en la revista *Ciencia Hoje*, vol. 14, núm. 21, noviembre/diciembre de 1985. Traducción de Isaac, CINVESTAV-IPN.

¹ N. del T.: Píldora de azúcar sin valor terapéutico alguno que se administra a veces a los enfermos para producir un efecto psicológico.

pués del tratamiento.^{13, 14} A pesar de todos estos conocimientos acumulados acerca de la acupuntura existen sin embargo reservas de utilidad que tiene este método para el tratamiento de los dolores. Todavía se escuchan opiniones desfavorables de un método que cuenta con más de 5 000 años de historia y que ha acumulado ade-

más una amplia práctica experimental que avala y justifica su utilización, fundamentalmente en el alivio del dolor crónico. Por eso pensamos que la acupuntura tiene una mayor utilidad en oncología por su mecanismo analgésico y que puede ser empleada en algunos pacientes con cáncer que presenten dolores, sobre todo en eta-

pas tempranas; siendo siempre considerada como un método más sin que deba preocuparnos y mucho menos sorprendemos que se utilice en combinación con otros analgésicos.

Con todos estos antecedentes es fácil comprender que si se toma en cuenta todos los mecanismos que están en juego dentro de la

sa occidental y un verdadero frenesí despertó de su letargo al "sospechoso" método asiático. En el oriente y en algunos centros europeos, se realizaron incontables cirugías bajo el efecto analgésico de la acupuntura. Con el tiempo el entusiasmo declinó, no por deficiencia de la técnica, sino por el largo tiempo

necesario para su aprendizaje y por la duda manifestada sobre todo por pacientes ansiosos. Sin embargo debido a su absoluta atoxicidad, la acupuntura continúa insuperable en casos de hipersensibilidad a anestésicos, en pacientes ancianos o con problemas cardiovasculares.

Hoy, con base en nuevos conceptos, la técnica sufrió alteraciones. Las agujas invasoras pueden ser sustituidas por electrodos cutáneos a través de los cuales se hace circular una corriente eléctrica. El número de puntos, que tradicionalmente llegaba a docenas, pasó a ser apenas de dos a cuatro. El tiempo de estimulación no es más de segundos, sino de 30 a 40 minutos. Finalmente, los mapas chinos cayeron en desuso, prefiriéndose ahora aplicar la estimulación en la región adolorida o que se quiere anestesiar, o mejor, en el territorio del nervio sensitivo de la región correspondiente.

Además, muchas veces, la estimulación de puntos distantes al nervio correspondiente al área adolorida produce también el alivio del dolor. La estimulación del espacio entre los dedos pulgar e índice, por ejemplo, produce analgesia dental (figura 3). Es posible explicar este hecho suponiendo que la estimulación (con o sin agujas) ejerce una acción doble. La primera, regional, podría ser atribuida a la liberación local, por las terminaciones de los nervios sensitivos, de algún tipo de endorfina. La segunda, general, consecuencia de la liberación de la misma o de otra endorfina en el sistema nervioso central, activando regiones analgésicas del sistema de la raíz.²

Finalmente, vale recordar que por mucho tiempo, la medicina occidental hizo uso de recursos puramente empíricos, basados en el principio de la contra-irritación, según el cual el foco primario del dolor podría ser inhibido por un segundo foco de irritación, provocado. El alivio proporcionado por el uso de ventosas, cataplasmas, calor o frío intensos, resulta tal vez de mecanismos semejantes a los que podríamos explicar la eficacia de la acupuntura.

² N. del T.: Cordoncillo saliente que se forma el funículo en algunas semillas. / Rugosidad o línea saliente a modo de costura en el perineo y el escroto.

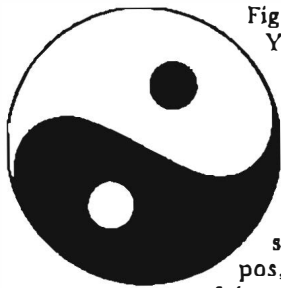


Fig. 2. Símbolo del Yang (blanco) y del Ying (negro), que tienen una forma fetal. El "ojo" del color contrario que cada uno presenta expresa el carácter complementario de las dos fuerzas energéticas. El Yang sería el principio activo y masculino, el Ying, el pasivo y femenino. Ambos se alternarían en un ritmo a dos tiempos, como el día y la noche, el calor y el frío, el trabajo y el reposo.

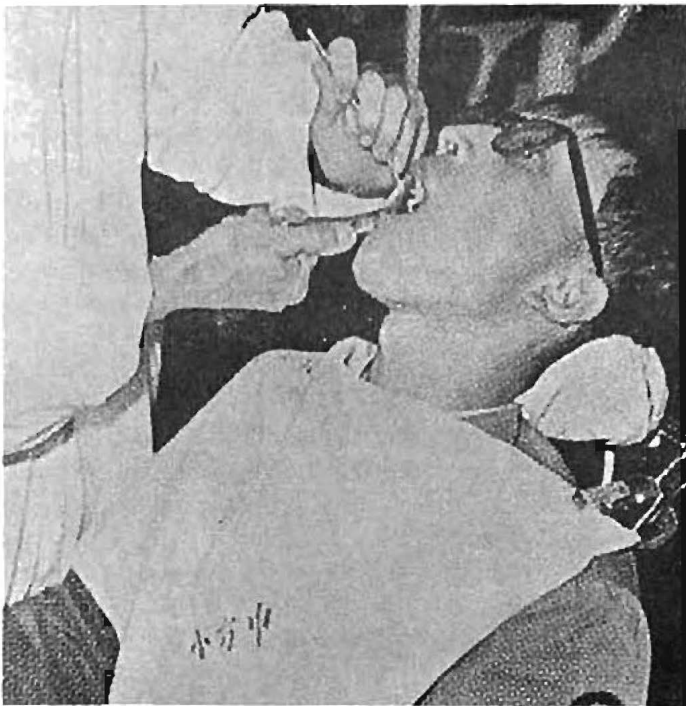


Fig. 3. Extracción dental bajo analgesia por acupuntura. Las agujas, una en cada mano, son insertadas en el punto HO-GU entre el primero y segundo metacarpio, giradas manualmente por algunos segundos y dejadas en el local. Ningún otro medicamento es administrado.

acupuntura y por otro lado, no permitimos el divorcio de nuestros enfoques y prácticas con nuestra medicina occidental, estaremos cerca del éxito en el alivio del dolor.

Por último creemos necesario recordar que no todas las personas responden al tratamiento por acupuntura y que sólo del 90 al 92% de los casos arrojan resultados positivos según las estadísticas de los países que mayor desarrollo tienen en esta práctica médica: China y Viet Nam, respectivamente.¹⁵

Material y método

Se trataron 20 pacientes del Instituto Nacional de Oncología y Radiología de La Habana, de los cuales 14 estaban comprendidos dentro del sexo femenino y 6 dentro del masculino, con edades que oscilaban entre 33 y 68 años, todos con diagnóstico de tumor maligno en diferentes localizaciones. (Tablas 1 y 2)

La evaluación del tratamiento con electro-acupuntura puede observarse en la Tabla 3.

Los puntos utilizados fueron los mismos que se consignaron en las diferentes obras, de acuerdo a la localización del dolor.^{16, 17, 18, 19}

Se utilizó un equipo de acupuntura de fabricación vietnamita. La frecuencia de estimulación fue de 3 Hz y el nivel de voltaje de acuerdo a la aceptación de cada paciente.

El tratamiento se suministró días alternos, para un total de 10 sesiones.

Resultados y discusión

Este reporte es el resultado de algunas observaciones en el empleo de la acupuntura en pacientes portadores de cáncer, que presentaban dolor no aliviado con tratamiento convencional.

No pretendemos exponer conclusiones definitivas, pues no ha sido este el interés fundamental y

TABLA 3

EVALUACION DE LOS RESULTADOS

| RESULTADO | TIEMPO SIN DOLOR DESPUES DEL TTD. | TRATAMIENTO ADYUVANTE |
|-----------|-----------------------------------|---|
| EXCELENTE | 2 meses o más | Sedantes (si necesario) |
| BUENO | Entre 10 días y 2 meses. | Sedantes + Analgésicos (1/2 dosis). |
| REGULAR | Menos de 10 días | Sedantes + Analgésicos (dosis habitual) |
| MALO | Sin efecto | Cambio de tratamiento |

además porque, por otra parte, es muy difícil evaluar la evolución del dolor crónico. Pensamos en trabajos futuros para poder presentar algunos resultados que ayuden a comprender mejor lo que hoy exponemos aquí.

El 40% de los casos presentaba dolor en la región lumbar. El 30% presentaba dolor en la región torácica, costillas y columna vertebral dorsal. El 15% presentaba dolor en la cintura escapular y miembro superior. Un 10% presentaba dolor en la región de la cabeza y el cuello; y un caso (5%) presentaba dolor en múltiples localizaciones. (Tablas 1 y 2).

En 3 de los casos tratados (15%) obtuvimos resultados excelentes

(Tabla 4). Todos ellos presentaban dolor en la región lumbar. Después del tratamiento se mostraron con un mejor apetito y dormían mejor. Se recomendó el uso de sedantes en caso necesario.

Cuatro pacientes (20%) presentaron buenos resultados y fue necesario la utilización de sedantes y analgésicos a la mitad de la dosis que habitualmente recibían. (Tabla 4).

El 45% (9 pacientes) presentaron resultados regulares y fue necesario mantener el tratamiento que habitualmente tenían indicados en sus casos, (Tabla 4), con la diferencia de que este fue más efectivo.

TABLA 4

| RESULTADOS | n | % |
|------------|---|----|
| EXCELENTE | 3 | 15 |
| BUENO | 4 | 20 |
| REGULAR | 9 | 45 |
| MALO | 4 | 20 |

En 4 pacientes fue necesario cambiar el tratamiento, pues con la acupuntura no sintieron ningún alivio. (Tabla 4).

Llamamos la atención en el hecho de que todos los pacientes con resultados excelentes tenían localizado el dolor en la región lumbar. Pensamos que en esta zona es en la que la acupuntura es más efectiva, ya que prácticamente las agujas se colocan encima del trayecto nervioso.

En los 2 casos en que los resultados fueron regular, se les habían realizado bloqueos previamente y pensamos que el bloqueo interviene sobre uno de los mecanismos de la acupuntura.

Los casos estudiados no presentaron ninguna complicación de las agujas en 7 pacientes, de la misma forma que lo han descrito otros autores.¹²

De acuerdo a nuestra experiencia en otras localizaciones del dolor, como en el tórax, plejitis del miembro superior y dolores viscerales, la acupuntura ha arrojado resultados reservados.

Aunque no tenemos referencias de dosificación de endorfinas antes y después del tratamiento en pacientes con dolor crónico asociado al cáncer, pensamos que el aumento de éstas por la acupuntura no es suficiente en todos los casos, por lo que consideramos conveniente combinarla con otros métodos analgésicos.

Por todos estos resultados pensamos que la acupuntura tiene utilidad en oncología como método analgésico, para el alivio de los dolores crónicos asociados al cáncer y que puede ser utilizada también para la realización de operaciones en pacientes con riesgo quirúrgico.^{20, 21}

Por último consideramos que su utilización en oncología debe ser en combinación con los otros métodos analgésicos conocidos, de igual forma que se combinan la radioterapia, la quimioterapia y la

cirugía en los pacientes portadores de tumores malignos.

También hay que reiterar que el primer tratamiento para el dolor asociado al cáncer es precisamente una conducta adecuada y temprana ante su dolencia primaria.

Resumen

El dolor crónico asociado al cáncer representa uno de los síntomas más significativos en este tipo de patología. Pudiéramos decir que en el cáncer el dolor ha dejado de ser un síntoma para convertirse en un síndrome, casi siempre difícil de controlar.

También se conoce a la acupuntura como método analgésico, cuya historia se remonta a más de 5 000 años y en los últimos tiem-

pos se ha hecho popular en nuestros países.

Este reporte tiene como objetivo presentar algunos resultados del tratamiento por acupuntura en pacientes con diagnóstico de cáncer, que presentaban dolor en diferentes localizaciones.

Los dolores en la región lumbar de estos pacientes responden mejor al tratamiento por acupuntura.

Se expone la utilidad de la acupuntura analgésica en oncología y sobre todo su combinación con otros métodos terapéuticos para el alivio del dolor crónico asociado al cáncer.

Finalmente, queremos una vez más dejar constancia de lo económico que este método resulta, lo que significa un ahorro sustancial de recursos que pueden ser empleados en otros pacientes.

NOTAS

¹ I. Martínez y col. "Apuntes históricos alrededor de la oncología en Cuba". Primer Congreso Latinoamericano de Historia de las Ciencias y la Tecnología. C. de La Habana, julio 1985.

² P. Rubin, et al. "Oncología clínica", Univ. de Rochester, Prefacio para la quinta edición, 1978.

³ B. Pomeranz, "Brain's opiates at work in acupuncture?", *New Scientist*, núm. 79, pp. 12-13, 1977.

⁴ B. Pomeranz and D. Chiu, "Naloxone blockade of acupuncture analgesia: endorphin implicated", *Life Sci.*, núm. 19, pp. 1757-1762, 1976.

⁵ L. A. Urgellés y vol., "La acupuntura en cirugía experimental: una experiencia en perros", *Rev. Cub. Cir.*, núm. 29, pp. 438-445, 1984.

⁶ L. Terenius, "Significance of endorphins in endogenous antinociception", en *Advances in biochemical psychopharmacology*, New York, Raven Press, 921-936, 1978.

⁷ L. Terenius, "The implications of endorphin in pathological states", en *Characteristics and function of opioids*, Amsterdam, Elsevier, North Holland Biomedical Press, 143-149, 1978.

⁸ F. Facchinetti, et al. "Primary headaches: reduced circulating B-lipotropin and B-endorphin levels with impaired reactivity to acupuncture", *CEPHALALGIA*, núm. 1, pp. 195-201, 1981.

⁹ G. Nappl, et al. "Plasma opioid levels in post-traumatic chronic headache and trigeminal neuralgia: maintained response to acupuncture", *Headache*, núm. 22, pp. 276-279, 1982.

¹⁰ G. T. Lewith and D. Marchin, "On the evaluation of the clinical effects of acupuncture", *Pain*, núm. 16, pp. 111-127, 1983.

¹¹ H. Ogata, et al. "Electrical skin resistance changes during ophthalmic surgery with acupuncture anesthesia", *Am. J. of Acupuncture*, núm. 9 (3), pp. 243-250, 1981.

¹² R. C. Rice and R. J. Trudnowski, "Studies with electroacupuncture", *J. of Medicine*, núm. 13 (3), pp. 247-251, 1982.

¹³ L. Terenius, "Endorphins and the pain prone patients", en *Headaches '80*, Florence, núm. 17-19, march 14, 1980.

¹⁴ Clement-Jones, et al. "Increased B-endorphin but not met-enkephalin levels in human cerebro-spinal fluid after acupuncture for recurrent pain", *Lancet*, pp. 946-948, 1980.

¹⁵ H. B. Chau, *Curso de acupuntura*, Hanoi, 1982.

¹⁶ *Essentials of Chinese Acupuncture*, Beijing, China, 1980.

¹⁷ E. Alvarez-Simo, *Tratado de acupuntura*, Maisonnacuve, Francia, Tomo 1, 1973.

¹⁸ L. A. Urgellés Loric, "Tratamiento de la sacrolumbalgia con acupuntura", *Rev. Hosp. Psq.*, núm. 24 (3), pp. 429-432, 1983.

¹⁹ P. Liebenthal, *Manual de acupuntura*, Ed. El Ateneo, III ed., Buenos Aires, Argentina, 1979.

²⁰ L. A. Urgellés Loric, J. Rodríguez Machado y N. C. Verdecia Ramos, "Analgésia por acupuntura en el tratamiento por Radium intracavitario en el cáncer del útero", *Rev. Cub. Oncología*, núm. 1 (3), 1985. En publicación.

²¹ L. A. Urgellés Loric y H. B. Chau, "Analgésia por acupuntura en la operación de un carcinoma epidermoide en el dorso de la mano", *INOR*, C. de La Habana, 1984.