

✉ M. Bijak

# Trastorno metabólico lipídico y criptozoospermia

## Male patient suffering from lipometabolic disorder and cryptozoospermia

### Resumen

**Antecedentes:** La acupuntura se considera un tratamiento de regulación para los cuadros funcionales en principio reversibles. Sin embargo, una hipertrigliceridemia hereditaria como la que nos ocupa no pertenece a esta categoría. De ahí que se plantee la cuestión de si la acupuntura aplicada de forma complementaria al tratamiento farmacológico podría contribuir a la reducción de los triglicéridos en un paciente con un trastorno del metabolismo de los lípidos. Como el paciente padecía también una criptozoospermia, se inició el tratamiento acupuntural para ambas indicaciones.

**Objetivo:** Se perseguía una reducción considerable y demostrable con parámetros de laboratorio de los valores de los lípidos en sangre. Como objetivo secundario también se buscó la mejora de calidad de los espermatozoides, al existir una criptozoospermia concomitante.

**Métodos:** Aplicación de acupuntura mediante sistemas de microacupuntura y después, tras un examen completo según la medicina convencional, también acupuntura clásica.

**Resultados:** Antes del inicio del tratamiento la concentración de triglicéridos era de 946 mg/dl, 9 semanas después alcanzó 768 mg/dl y 6 meses después 490 mg/dl.

**Conclusiones:** Un solo caso clínico no puede constituir una demostración de la efectividad del método. Sin embargo, en los casos aislados de fracaso de tratamientos dietéticos y farmacológicos se puede contemplar el uso de la acupuntura.

### Palabras clave

Acupuntura, sistemas de microacupuntura, hipertrigliceridemia, criptozoospermia

### Abstract

**Background:** Acupuncture is mainly known as a therapy for functional disorders. Although hereditary lipometabolic disorders usually don't belong into this category, we wanted to find out if acupuncture in addition to conventional statin therapy could help reduce hyperlipidaemia. The patient in this case report additionally suffered from cryptozoospermia, so acupuncture was used to treat both diagnoses.

**Aim:** To significantly reduce blood lipoprotein levels. Second-line aim was an improvement of spermography results.

**Methods:** Therapy was started using micro acupuncture systems exclusively until a complete check-up according to conventional medicine was performed. After that, body acupuncture was applied as well.

**Results:** At the beginning of acupuncture therapy, the level of triglyceride was up to 946 mg/dl, nine weeks after the beginning of treatment the level was 768, six months later the result was 490 mg/dl. A spermography to monitor the effect on the fertility disorder was not necessary as the couple expected a baby soon after the end of treatment.

**Conclusion:** A general recommendation to use acupuncture as a treatment for lipometabolic disorders cannot be based solely on a single case report. However, in cases of failure of dietary as well as pharmacological therapy, acupuncture may be helpful.

### Key words

Acupuncture, micro acupuncture systems, hypertriglyceridemia, cryptozoospermia

## Introducción

### Anamnesis y exploración

El paciente, nacido en 1968, acudió al servicio ambulatorio de acupuntura del Hospital Kaiserin Elisabeth de Viena con el diagnóstico «trastorno hereditario del metabolismo de los lípidos». Desde hacía varios años sus valores de triglicéridos estaban en torno a los 1.000 mg/dl, el colesterol total en valores de alrededor de 300 y el colesterol unido a las lipoproteínas de alta densidad (HDL) no se podía determinar por separado debido a los triglicéridos tan elevados.

A pesar de la medicación para los lípidos, el valor de los triglicéridos el 10 de enero de 2005 era de 946 mg/dl. El valor de la enzima gammaglutamil transpeptidasa (GGT) de 91 U/l, único valor hepático medido, estaba también aumentado. El ácido úrico alcanzó 7,8 mg/dl (límite superior de 7 mg/dl) y la velocidad de sedimentación 34/40. La glucosa en sangre estaba dentro del intervalo normal. En el recuento hemático destacaba un ligero aumento de los trombocitos.

La ecografía de la región epigástrica mostró una litiasis biliar con un cálculo solitario de aproximadamente 16 mm de tamaño, así como 2 hemangiomas hepáticos de unos 15 mm. El examen ecográfico del hipogastro y de los riñones no halló datos de interés.

El paciente era un poco adiposo, presentaba una estatura de 173 cm y un peso de 83 kg, y era llamativa su tez pálida y ojeras oscuras.

Su abuelo había fallecido de infarto de miocardio a una edad relativamente temprana, la madre también padecía de valores lipídicos aumentados, por lo demás era muy sana. Todos los familiares por parte del padre habían alcanzado edades avanzadas, el padre solamente se quejaba ocasionalmente de lumbago.

### Observación e interrogatorio complementarios

El paciente se sentía sano, solamente refirió una hiperhidrosis como reacción al medicamento para los lípidos incluso ante sobrecargas corporales ligeras. Las heces y la orina eran normales. El paciente no manifestó preferencias de sabores pero tenía un gran apetito. En el momento de la anamnesis estaba casado desde hacía alrededor de un año, su mujer cocinaba con mucho miramiento por sus necesidades y él mismo desde hacía varios años tomaba alimentos bajos en grasa. En el trabajo se encontraba bajo mucha presión, por ello necesitaba de vez en cuando un cigarrillo, pero nunca fumaba más de una cajetilla al día. Tomaba alcohol muy raramente y hacía muy poco ejercicio físico por motivos de tiempo.

Desde la boda deseaban tener hijos pero el espermiograma reveló una calidad de semen muy baja.

### Lengua

Margen engrosado, ligeramente rojo, lengua grande, en la parte central con saburra húmeda.

### Diagnósticos occidentales

Hiperlipidemia, criptozoospermia.

### Medicamentos

Lescol (fluvastatina).

¿Podría representar la acupuntura para este paciente un complemento adecuado al tratamiento académico? ¿En ese caso qué puntos se barajarían y qué cambios adicionales en el estilo de vida podría recomendársele al paciente? Estas preguntas y la anamnesis con los análisis se enviaron a 2 expertas. A continuación se encuentran sus respuestas:

### Respuesta de la Dra. Martha Böck, médico de familia en Viena, diploma del Colegio de médicos de Austria de acupuntura, dietética, medicina manual, medicina psicosomática y psicoterapéutica

El componente genético de la enfermedad no la convierte quizás una «indicación clásica» para la acupuntura. La disminución de los correspondientes valores sanguíneos por acción de la acupuntura está probablemente limitada. Sin embargo, un tratamiento con acupuntura (como método de regulación global), apoyado por otras medidas terapéuticas, sería razonable ya que se trata de reducir factores de riesgo condicionados por la enfermedad y otros factores individuales.

Personalmente seleccionaría para el tratamiento los siguientes puntos:

Puntos para el Jiao medio para influir sobre la digestión: B 6, B 4, E 36 y H 13.

Como el hígado controla el bazo y el estómago, y adicionalmente para la relajación:

H 3, VB 34, Du 20, MC 6 y V 18.

En cuanto a los componentes genéticos, también quizás el R 3. Como medida adicional le recomendaría en cualquier caso más ejercicio y entrenamiento autógeno. Ambos mejoran las funciones orgánicas y reducen el estrés. Quizá requiera una reformulación de la rutina diaria (organización del tiempo y prioridades) o la pueda hacer posible por primera vez, también sabemos que la acupuntura puede apoyar dichos cambios.

El paciente parece estar bien informado ya desde el punto de vista dietético, al menos en cuanto a los alimentos. Como especialista en dietética le indicaría al paciente el «cómo» comer: esto es, despacio, de forma regular, disfrutando de la comida, sin estrés y respetando unos descansos entre comidas de 4 a 6 h. El paciente debe tomarse unos 10 min al día para practicar tumbado la respiración abdominal, la cual contribuye a mejorar la circulación intestinal y hepática, y es relajante. Quizás una vez a la semana (o con más frecuencia) aplicación de compresas húmedas alrededor del hígado.

Debe continuarse con una ingestión adicional de cápsulas de ácidos grasos omega 3, coenzima Q10, y quizás ácido fólico (para controlar el nivel de homocisteína).

**Respuesta de la Dra. Uta Binder, médico de familia en Stockerau, ponente de la ÖGA**

Este paciente presenta una dislipoproteinemia primaria, es decir, hereditaria de ocurrencia repetida en la familia, consistente en una hiperlipidemia combinada con valores aumentados de colesterol y triglicéridos en sangre. Esta enfermedad se trata en primer lugar farmacológicamente (al igual que una hipertensión manifiesta por sí misma no constituye una indicación para la acupuntura y se trata de forma farmacológica). Además del ajuste farmacológico, es importante el cambio de los hábitos alimentarios, como el aumento de la ingesta de ácidos grasos insaturados y de alimentos ricos en fibra, que está demostrado que pueden reducir la concentración de colesterol en plasma. Además de la reducción general de las grasas en la alimentación, entre las recomendaciones dietéticas está también evitar el alcohol y reducir el consumo de azúcar. Además, en caso necesario, debe aconsejarse una reducción del peso y realizar ejercicio físico regular. Todas estas medidas (excepto la activación física) parecen haberle sido trasladadas al paciente, que fue tratado en un servicio ambulatorio especializado. Puesto que el estado subjetivo del paciente es bueno, aplicaría en primer lugar, y asociada a la reducción de peso, un tratamiento de acupuntura, así como un tratamiento simultáneo para el trastorno de fertilidad. Aquí podría resultar útil la acupuntura, ya que los estudios han podido demostrar una posible mejora de la concentración y movilidad espermática después de los tratamientos de acupuntural. Apenas consideramos plausible una influencia directa de la acupuntura sobre el trastorno metabólico hereditario de los lípidos que se refleja en una reducción relevante de los valores de laboratorio.

El diagnóstico de la lengua del paciente apunta a un ligero estancamiento en la zona del hígado (margen de la lengua engrosado, ligeramente enrojecido), a una deficiencia de Qi de bazo (lengua engrosada) y a un calor húmedo en la región del Jiao medio (saburra húmeda amarillenta). Para tratar de forma reguladora el hígado, bazo y quizás el estómago (Jiao medio) se utilizan los puntos Ren 12 (punto de alarma del estómago, de gran influencia sobre los órganos Fu) y el punto H 13 (punto de alarma del bazo, de gran influencia sobre los órganos Zang). Ambos puntos regulan el Jiao medio y con ello todos los Fu y Zang que participan en la digestión. Para regular el hígado, que en el paciente es el órgano principalmente afectado, escogería de acuerdo con el tratamiento de los órganos Zang el punto de asentimiento V 18 (quizás también el V 20 como punto de asentimiento del bazo) junto con el punto H 3 (punto fuente del hígado).

El trastorno de fertilidad y también las ojeras oscuras indican una deficiencia de Jing de riñón. Para el trastorno del riñón, de forma análoga al tratamiento del hígado (punto de asentimiento y punto fuente del órgano), se puncuraron el V 23 y R 3 para reforzar la esencia de riñón. Un punto adecuado es también el B 6, unifica proporcionalmente los canales del hígado, bazo/páncreas y riñón y tiene así una influencia reguladora sobre los 3 meridianos.

Efecto del B 6 sobre el hígado: disuelve el estancamiento del hígado y fortalece el Yin de hígado, para el bazo: fortalece el bazo y la sangre, el B 6 y el Ren 12 puncurados a la vez refuerzan el sistema digestivo, para el riñón: tonifica el riñón. Puntos auriculares que influyen sobre el peso y el apetito, como el grupo de puntos de Bucek para las adicciones: punto del hambre (18), punto antiagresividad (PT 1), sol (35)<sup>1</sup>.

**¿Cómo fue tratado realmente el paciente?**

De acuerdo con los criterios de la Organización Mundial de la Salud, sólo se puede aplicar un tratamiento de acupuntura cuando se ha establecido un diagnóstico occidental exacto. Como el paciente no aportó a la primera sesión de tratamiento ningún informe aparte de la analítica de sangre, y además no había ningún examen de control relativo a sus parámetros hepáticos igualmente aumentados, se le sugirió al paciente que se hiciera primero dichas exploraciones. No obstante, el paciente estaba tan convencido de la eficacia de la acupuntura que insistió en recibir directamente el tratamiento. Además, su propia madre, de la que había heredado los valores lipídicos elevados, mostró después de 10 sesiones de acupuntura unos valores considerablemente inferiores de los parámetros que antes del tratamiento. El paciente y su madre lo atribuyeron a la acción de la acupuntura.

Así, el paciente fue tratado en primer lugar solamente a través de sistemas de microacupuntura y se le puncuraron en la aurícula los puntos chinos del hígado (97), el bazo (98), el riñón (95) y para reducir el estrés el punto Shen Men (55) utilizando agujas finas y cortas de un solo uso y dejándolas colocadas durante 30 minutos<sup>1,2</sup>. El paciente se sintió muy distendido con esta combinación de puntos, que por ello se mantuvo tal cual. En la ecografía realizada a continuación se observó una litiasis biliar con un cálculo de 16 mm y 2 hemangiomas hepáticos. Como desde hacía más o menos un año que deseaban un hijo, el paciente se hizo además un espermiograma. Se hallaron menos de 1 millón de espermatozoides por mililitro, de los cuales el 80% no poseían movilidad. Se le diagnosticó una criptozoospermia. El estudio según la medicina tradicional china arrojó, además de una posible deficiencia de Jing de riñón (responsable de la procreación y la genética), calor de hígado (márgenes enrojecidos de la lengua, estrés) y un problema de humedad del bazo (lengua engrosada y húmeda).

A partir de entonces se amplió la acupuntura con los siguientes puntos:

Los puntos Shu (de asentimiento) del riñón V 23, del hígado V 18 y del bazo V 20.

Para la regulación de estómago y bazo, además E 36, B 6, H 13, y de riñón Ren 4 y R 3.

También se añadieron el H 3 y Du 20 para la relajación.

Se utilizaron agujas de 0,3 mm de grosor y 3 cm de longitud, aplicadas mayoritariamente con técnica neutra y se

dejaron colocadas durante 20 min. En la aurícula a veces se utilizaron agujas permanentes de la empresa ASP.

## Resultados

El paciente se sentía muy relajado después de cada sesión y no refirió sentir ninguna molestia. Se esforzó mucho por reducir el estrés en el trabajo y con ello también el consumo de tabaco.

Los controles de los valores de los lípidos en sangre se realizaron hacia la novena sesión de tratamiento, el valor de los triglicéridos alcanzó 768 mg/dl, con lo cual sólo estaba un poco por debajo del valor inicial de 946 mg/dl, pero de todas formas era inferior. Después de 10 sesiones de acupuntura a intervalos de una semana, se estableció un descanso y se volvieron a medir los triglicéridos al cabo de 6 meses. En este punto se pudo constatar una reducción considerable hasta los 490 mg/dl. Todavía no se trataba de un valor normal, pero a pesar de las dietas de años y la ingestión de estatinas, era el valor más bajo desde hacía años. El deseo de tener descendencia se vio cumplido tras la terminación de la acupuntura. Entre tanto muchos estudios han demostrado la eficacia de la acupuntura para tratar la infertilidad masculina<sup>3-5</sup>.

Desde el año 2005 el paciente acude a nuestra consulta una vez al año para recibir unas «sesiones de recuerdo». Los últimos valores de los triglicéridos fueron el 12 de marzo de 2010 de 409 mg/dl, el ácido úrico estaba ligeramente aumentado (7,9 mg/dl, valor normal hasta 7) y la velocidad de sedimentación, con 6/11, estaba de nuevo en el intervalo normal, al igual que todos los valores hepáticos. El colesterol total alcanzó 263 mg/dl, y el HDL fue de 40 mg/dl.

## Discusión

No se puede saber si la relajación que acompaña a la acupuntura, la toma de conciencia por parte del paciente de los valores sanguíneos patológicos y una mayor vigilancia de la dieta fueron responsables de la notable mejoría en los análisis, o si los puntos de acupuntura seleccionados pudieron redundar no sólo en una mejoría de estado del paciente, sino también de los parámetros de laboratorio estrictamente objetivos. Quizás la modificación del tratamiento académico también conllevaría una mejoría, por ejemplo cambiando las estatinas por fibratos<sup>6</sup>. En cualquier caso, está claro que al paciente le va muy bien subjetivamente desde hace 5 años y que los valores sanguíneos son mejores y se mantienen constantes. Mediante un estudio controlado se podría determinar si este efecto es reproducible o si se trata de un caso aislado.

No obstante, hay que considerar que el éxito más nítido de la acupuntura fue el aumento de la fertilidad masculina. Con 1 millón de espermatozoides/ml y un 80% de falta de movilidad la fertilización in vitro se consideraría inútil. Un nuevo espermiograma hubiera sido de ayuda para la documentación del efecto específico de la acupuntura.

## Referencias bibliográficas

1. Bucek R. Lehrbuch der Ohrakupunktur. Heidelberg: Haug; 1994.
2. Rubach A. Propädeutik der Ohrakupunktur. Stuttgart: Hippokrates; 2009.
3. Gerhard I, Jung I, Postneek F. Effects of acupuncture on semen parameters / hormone profile in infertile men. Molecular Andrology. 1992;4:9-25.
4. Jiasheng Z. The acupuncture treatment of 248 cases of male infertility. J Chin Med. 1987;25:28-30.
5. Siterman S, Eltes F, Wolfson V, et al. Does acupuncture treatment affect sperm density in males with very low sperm count? Pilot study. Andrologia 2000;32,1:31-9.
6. Hoppichler F. Lipidsenker, Statine und Fibrat. Austr J Cardiol. 1999;6:624-7.