



Revista Internacional de Acupuntura

www.elsevier.es/acu



Comentarios de los últimos artículos publicados

Efecto de la acupuntura láser en la tasa de flujo salival en pacientes con síndrome de Sjögren[☆]

Cristina Verástegui Escolano

Departamento de Anatomía y Embriología Humanas, Facultad de Medicina, Universidad de Cádiz, Cádiz, España

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:

Recibido el 8 de julio de 2014

Aceptado el 9 de julio de 2014

Palabras clave:

Acupuntura

Terapia con láser

Síndrome de Sjögren

Flujo salival

R E S U M E N

El síndrome de Sjögren (SS) es una enfermedad autoinmune multisistémica caracterizada por hipofunción de las glándulas salivales y lagrimales y que con frecuencia se alivia con tratamientos sintomáticos, como sustitutos de la saliva, lubricantes oculares y estimuladores colinérgicos. El objetivo de este estudio piloto aleatorizado controlado, con placebo, fue estimar los efectos de la acupuntura láser sobre las tasas de flujo salival en pacientes con hiposalivación grave debido al SS. El estudio se realizó utilizando una cohorte prospectiva de 26 pacientes, mujeres, afectadas por el SS. El equipo láser utilizado fue el Pointer Pulse, que emite luz en el espectro visible rojo (650 nm), con una potencia de 5 mW y un tiempo de irradiación de 120 s por punto de acupuntura, en un área de 3,14 mm² (fluencia = 19,2 J/cm²; densidad de potencia = 0,16 W/cm²; dosis total = 0,6 J). Se estimularon de forma bilateral los siguientes puntos de acupuntura: IG 2 Erjian, E 5 Daying, E 6 Jiache, E7 Xiaguan, Tinggong y V 13 Feishu. La aplicación de acupuntura láser condujo a una cantidad significativamente mayor de producción de saliva, medida después de finalizar el protocolo (5 semanas) y durante un período de seguimiento de 6 meses. Los resultados se presentaron estables desde el final del protocolo hasta el tercer mes de seguimiento; durante el último control, también se mostró una disminución leve, pero significativa, en la producción de saliva. Este estudio preliminar propone la utilización de acupuntura con láser como un tratamiento posible para la mejora de las tasas de flujo salival en pacientes con SS, pero se necesita una muestra más amplia de pacientes para validar los resultados.

© 2014 Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

Effect of laser acupuncture on salivary flow rate in patients with Sjögren's syndrome

A B S T R A C T

Sjögren's syndrome (SS) is a multisystem autoimmune disease characterized by hypofunction of the salivary and lacrimal glands, frequently relieved with symptomatic treatments, such as saliva substitutes, eye lubricants, and cholinergic stimulators. The aim of this pilot randomized placebo-controlled study was to estimate the effects of laser acupuncture on salivary flow rates in patients with severe hyposalivation due to SS.

Keywords:

Acupuncture

Laser therapy

Sjögren syndrome

Salivary flow

[☆] Cafaro A, Arduino PG, Gambino A, Romagnoli E, Brocchetto R. Effect of laser acupuncture on salivary flow rate in patients with Sjögren's syndrome. *Lasers Med Sci*. 2014 May 13. [Epub ahead of print].

Correo electrónico: cristina.verastegui@uca.es

A prospective cohort of 26 female patients affected by SS has been evaluated. The laser therapy equipment used was the Pointer Pulse, emitting light in the red visible spectrum (650 nm), with a power of 5 mW and an irradiation time of 120 s per acupoint, in an area of 3.14 mm² (fluence=19.2 J/cm², power density=0.16 W/cm², total dose=0.6 J). The following acupuncture points were stimulated bilaterally: LI 2 *Erjian*, ST 5 *Daying*, ST 6 *Jiache*, ST 7 *Xiaquan*, SI 19 *Tinggong*, and BL 13 *Feishu*. True laser acupuncture led to a significantly higher amount of saliva production, measured after the end of the protocol (5 weeks), and during the 6-month follow-up period. The results are stable from the end of the protocol until the 3rd month of follow-up; during the last control, a slight but significant decrease in production has also been shown. This preliminary study proposes laser acupuncture as a possible treatment for improving salivary flow rates in patients with SS, but further validation on a larger sample is still necessary.

© 2014 Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

Comentario

El síndrome de Sjögren (SS) es una enfermedad autoinmune multisistémica caracterizada por hipofunción de las glándulas exocrinas que conduce a la aparición de sequedad. Fundamentalmente se afectan las glándulas salivales y las lacrimales. Su etiopatogenia sigue siendo, hoy en día, desconocida. El tratamiento del SS es principalmente empírico debido a la falta de estudios bien controlados y es bien conocido el uso de sustitutos de la saliva, lubricantes oculares y estimuladores colinérgicos para aliviar los síntomas de sequedad presentes en esta enfermedad.

La terapia láser de baja potencia está siendo cada vez más utilizada en medicina. La bioestimulación con láser puede estimular la capacidad de regeneración celular, sin presentar efectos adversos no deseados y puede reducir también el consumo de fármacos.

La acupuntura láser se caracteriza por utilizar (en lugar de agujas de metal sobre los puntos de acupuntura) láser que emite luz con una longitud de onda incluida dentro de los límites de la ventana óptica.

Debido a la naturaleza no invasiva del tratamiento con acupuntura láser, este método se ha propuesto como más seguro que la acupuntura con agujas y como método más adecuado para la estimulación de los puntos difíciles.

Hasta la fecha, hay pocos trabajos publicados en los que se describa la eficacia de la acupuntura en el tratamiento de pacientes con hiposalivación asociada al SS y, además, la acupuntura láser nunca se ha propuesto como una opción terapéutica para esta enfermedad.

El objetivo de este estudio piloto fue estimar los efectos y la eficacia de la acupuntura con láser sobre la tasa de flujo salival en pacientes con xerostomía grave debida al SS.

Para el estudio se seleccionó a 26 pacientes que cumplieran los siguientes criterios de inclusión: a) el diagnóstico de SS según la clasificación internacional para el SS; b) pacientes de sexo femenino que hubieran declarado tener xerostomía, y c) que tuvieran suficiente capacidad para completar el ensayo clínico.

Los criterios de exclusión fueron los siguientes: a) haberse sometido anteriormente a radioterapia en cabeza y/o cuello; b) linfoma diagnosticado; c) hepatitis C, y d) mujeres embarazadas o en período de lactancia.

El diagnóstico del SS se hizo tras la evaluación realizada por parte de especialistas en medicina oral, oftalmología y reumatología.

El flujo de saliva se midió entre las 09:00 y las 11:00, y a las pacientes no se les permitía comer, fumar o cepillarse los dientes desde 2 h antes de la medición. Se llevó a cabo una sialometría no estimulada mediante el test oral de Schirmer. La tasa de secreción de saliva se expresa como milímetros por cada 5 min.

El equipo utilizado para la terapia láser fue el Pointer Pulse (GMT2000; Laveno Mombello, Varese, Italia), que emite luz en el espectro visible de color rojo (650 nm) y que está equipado con un condensador de ajuste de control de audio para la detección del punto. Los parámetros de ajuste fueron: potencia de 5 mW y tiempo de irradiación de 120 s por punto de acupuntura, en un área de 3,14 mm², (fluencia = 19,2 J/cm², densidad de potencia = 0,16 W/cm², dosis total = 0,6 J). La estimulación con láser se repite semanalmente durante 5 sesiones.

Se estimularon de forma bilateral los siguientes puntos de acupuntura: IG 2 *Erjian*, E 5 *Daying*, E 6 *Jiache*, E 7 *Xiaquan*, ID 19 *Tinggong* y V 13 *Feishu*, siguiendo el orden siguiente: mano izquierda, cara izquierda, espalda, cara derecha, mano derecha.

En el estudio participaron un total de 26 mujeres; la edad media fue de 69,31 ± 9,83 años. De las 26 pacientes con xerostomía grave, 14 fueron tratadas con acupuntura láser (grupo A) y 12 pacientes recibieron acupuntura láser placebo (grupo B).

Para el grupo placebo se utilizó el mismo equipo específico que para la acupuntura láser y se mantuvo en el punto de acupuntura durante el mismo período, sin emitir ningún tipo de radiación, pero con el mismo sonido.

La asignación al grupo de tratamiento fue realizada por personal no clínico de forma aleatorizada.

El tratamiento fue realizado exclusivamente por una sola persona, experta en la técnica. Las mediciones clínicas se llevaron a cabo 1 semana antes de la primera sesión con láser (T0), después de cada sesión de láser (T1-T5) y 30 (T6), 90 (T7) y 180 días (T8) después.

Observando los resultados, en el grupo en el que se realizó acupuntura láser se midió la producción de saliva inmediatamente después de finalizar el protocolo (T5) y durante el período de seguimiento (T6-T8) y la cantidad obtenida fue estadísticamente mayor que la producida en el grupo placebo.

Considerando solo el grupo de tratamiento real, la producción de saliva fue significativamente mayor desde el final del protocolo hasta el sexto mes de seguimiento. Sin embargo, al final del período de seguimiento se halló una ligera aunque significativa disminución en la producción de saliva. Los resultados se mantuvieron estables desde el final del protocolo hasta el tercer mes de seguimiento.

Los pacientes no presentaron efectos secundarios no deseados durante el período del estudio.

Encontrar un tratamiento eficaz para los pacientes con SS continúa siendo un reto hoy en día.

La xerostomía que aparece de manera constante en el SS es un síntoma conocido de otras enfermedades sistémicas, así como un efecto secundario no deseado de algunos fármacos o de tratamientos de radioterapia. Puede llegar a causar a los pacientes afectados diferentes problemas asociados como dificultades para hablar, comer y tragar; caries dental e infecciones orales; alteración del sentido del gusto, e incluso puede llegar a ser causa de aislamiento social.

Muchos pacientes no oncológicos con xerostomía han sido tratados con acupuntura tradicional con resultados bastante satisfactorios, obteniéndose un aumento en sus tasas de flujo salival. Una revisión sistemática reciente sugiere que la acupuntura podría provocar un pequeño aumento en la produc-

ción de saliva en pacientes con sequedad de boca después de someterse a radioterapia.

Los autores indican que el uso de la terapia láser de baja potencia frente a la acupuntura tradicional es fácil de realizar y carece de efectos secundarios.

A la vista de los resultados se observa que en el grupo que recibió la acupuntura láser hubo una mayor producción de saliva medida al final del protocolo, contrastándola con la producida en el grupo placebo. No obstante, si se presta atención a los resultados parece ser que la eficacia del tratamiento en el grupo que recibió acupuntura láser tuvo un rango de acción limitado a los 3 primeros meses; período tras el cual parece ser que la producción de saliva empieza a disminuir.

Este estudio preliminar propone la acupuntura con láser como un tratamiento posible para la mejora de las tasas de flujo salival en pacientes con SS. Nos parece un trabajo adecuado y fácilmente reproducible. Sin embargo, estamos de acuerdo con los autores en que es necesario ahondar más en estos resultados y comprobar si con tratamientos más largos mejoran las tasas de producción de saliva y se pueden aplicar tanto a pacientes con SS como a los que presentan otras patologías y en los que la xerostomía aparece como un síntoma con el que a veces resulta complicado convivir.