

La acupuntura superficial no es un placebo válido para los ensayos aleatorizados controlados sobre acupuntura: perspectiva de un fisiólogo

Lund I, Näslund J, Lundeberg T
Chinese Medicine. 2009;4:1

Abstract

Placebo-control of acupuncture is used to evaluate and distinguish between the specific effects and the non-specific ones. During 'true' acupuncture treatment in general, the needles are inserted into acupoints and stimulated until deqi is evoked. In contrast, during placebo acupuncture, the needles are inserted into non-acupoints and/or superficially (so-called minimal acupuncture). A sham acupuncture needle with a blunt tip may be used in placebo acupuncture. Both minimal acupuncture and the placebo acupuncture with the sham acupuncture needle touching the skin would evoke activity in cutaneous afferent nerves. This afferent nerve activity has pronounced effects on the functional connectivity in the brain result-

ing in a "limbic touch response". Clinical studies showed that both acupuncture and minimal acupuncture procedures induced significant alleviation of migraine and that both procedures were equally effective. In other conditions such as low back pain and knee osteoarthritis, acupuncture was found to be more potent than minimal acupuncture and conventional non-acupuncture treatment. It is probable that the responses to "true" acupuncture and minimal acupuncture are dependent on the aetiology of the pain. Furthermore, patients and healthy individuals may have different responses. In this paper, we argue that minimal acupuncture is not valid as an inert placebo-control despite its conceptual brilliance.

Comentario

El trabajo de Lund, Näslund y Lundeberg aborda, sobre la base del procesamiento sensorial de los estímulos periféricos y de los mecanismos fisiológicos intrínsecos del control del dolor, la cuestión de si la denominada acupuntura "mínima" o superficial puede procurar unas condiciones de control adecuadas para los ensayos aleatorizados controlados sobre los efectos de la acupuntura. Los autores dan una visión general sobre la fisiología de las hipótesis básicas sobre los efectos de la acupuntura como las características especiales del dolor crónico, posibles mediadores nerviosos centrales y el efecto de la acupuntura mínima para indicaciones específicas, y proponen finalmente un posible mecanismo de acción para la acupuntura mínima. En el trabajo se discuten sobre todo cuatro posibilidades para la acupuntura simulada: la puntura superficial de puntos de acupuntura "verdaderos"; la puntura de puntos de acupuntura que no son específicos para el cuadro clínico que se va a tratar; la puntura de puntos que no son de acupuntura, y el uso de agujas "ficticias", como la aguja de Streitberger, que no penetran en la piel. Las seudointervenciones, como por ejemplo la acupuntura simulada con un aparato láser desactivado, desempeñan un papel secundario en la discusión.

Los autores discuten en primer lugar la cuestión de la especificidad de los puntos y llegan a la conclusión de que los puntos de acupuntura deben definirse desde el punto de vista fisiológico a través de la anatomía de la inervación

nerviosa. Sin embargo, ésta se refiere al campo receptor de las células de la médula ósea. De esta forma, un estímulo con aguja aplicado en un punto no de acupuntura puede lograr el mismo efecto que el aplicado en un punto de acupuntura siempre que el primero active el mismo campo receptor. Los efectos específicos per se de la estimulación con la aguja, como por ejemplo la sensación de acupuntura, dependen desde la perspectiva fisiológica del tipo de estimulación sensorial, que a su vez está determinado por el tipo de receptores estimulados y el tipo de fibras implicadas. La acupuntura manual activa las fibras A-β, A-Δ y C, mientras que la electroacupuntura activa sólo las A-β y A-Δ. Sin embargo, estos tipos de fibras desencadenan, tan pronto como son activadas e independientemente del lugar del estímulo de la puntura, una cascada de modificaciones neurofisiológicas en el sistema nervioso central (SNC).

La relación con la activación de campos receptores gana importancia adicional porque los pacientes con dolor crónico, en función del grado de cronificación, muestran campos receptores aumentados. Además muchos pacientes que padecen dolor crónico exhiben una sensibilización de las porciones periféricas y centrales del sistema nervioso. Así, la probabilidad de que la puntura en un punto "no de acupuntura" active el mismo campo receptor que la puntura de un punto de acupuntura en el paciente se ve notablemente aumentada. Al mismo tiempo, por la sensibilización existente cuando hay dolor crónico, incluso los estímulos débiles con agujas producen una fuerte respuesta al estímulo en el SNC.

Los autores demuestran gráficamente que los procedimientos de control habitualmente utilizados para estudiar los efectos de acupuntura no son tratamientos fisiológicamente inactivos. Estos argumentos quedan corroborados por los resultados de los estudios ART y GERAC, que hallaron para la mayor parte de las indicaciones estudiadas una superioridad del procedimiento de control frente a la ausencia de intervención (lista de espera) o al tratamiento estándar. De ahí los autores extraen algunas conclusiones interesantes y muy importantes:

La acupuntura y los procedimientos de control habitualmente utilizados, en particular cuando éstos penetran en la piel, son muy semejantes en cuanto a su calidad sensorial y el procesamiento correspondiente en el SNC. Ambos desencadenan de forma comparable mecanismos fisiológicos en el prosencéfalo como los que subyacen a la respuesta placebo individual. Con ello es de esperar que independientemente de los efectos que induce el contexto terapéutico específico de la acupuntura, los estímulos con las agujas puedan inducir efectos de condicionamiento bastante generales a través de interacciones con estructuras límbicas.

Debido a las modificaciones neuroplásticas específicas que se presuponen en los pacientes con dolor crónico, también los procedimientos de acupuntura “mínimos” pueden desencadenar en estos pacientes fuertes modificaciones en el SNC. Por consiguiente, los metanálisis llegan forzosamente a la conclusión de que la acupuntura no muestra ningún efecto específico.

Sinopsis

El trabajo presenta de forma coherente y sobre la base de conocimientos neurofisiológicos establecidos la problemática de los procedimientos habituales de control para los

estudios sobre acupuntura. El tema ha sido discutido ya a menudo dentro del debate sobre la significación de los resultados de los estudios ART y GERA, pero en pocas ocasiones ha sido resumida la problemática de forma tan gráfica y precisa.

Según mi opinión, un punto fuerte importante del trabajo reside ahondar en la continua referencia a la flexibilidad del sistema nervioso. Justamente los conocimientos neurocientíficos de las últimas dos décadas nos han enseñado que el SNC especialmente es una estructura muy plástica y con capacidad de adaptación. La modificación duradera del sistema nervioso de los pacientes y las consecuencias que esto tiene para la acupuntura y sus condiciones de control son también importantes, al igual que los procesos de acondicionamiento inducidos por el estímulo de la aguja en el SNC y con ello las leyes que rigen el aprendizaje y la neuroplasticidad.

Esta concepción moderna de los procesos neurofisiológicos no se contradice de ninguna forma con los conceptos de la medicina tradicional china (MTC). Si la especificidad de los puntos ya no se entiende como una ley irrefutable, entonces los modernos conceptos neurofisiológicos que hablan de un proceso de adaptación continuo del sistema nervioso a las exigencias que les presenta el medio vital al individuo se corresponden en gran medida con los conceptos chinos tradicionales de enfermedad y salud como un proceso cuasi homeostático de equilibrio entre cuerpo, mente y espíritu.

*PD Dr. rer. nat. Frauke Musial
 Profesor en la Fundación Alfred Krupp von Bohlen
 y Halbach
 Universidad de Duisburg-Essen
 frauke.musial@uni-duisburg-essen.de*

DOI: 10.1016/J.DZA.2009.04.004 | 130 | REV INT ACUPUNTURA. 3, JUL-SEP/2009

Auriculoterapia para el control del dolor postoperatorio: una revisión sistemática de ensayos clínicos aleatorizados

Usichenko TI, Lehmann Ch, Ernst E.

Anaesthesia. 2008;63(12):1343-8

Abstract

The number of publications on the peri-operative use of auricular acupuncture has rapidly increased within the last decade. The aim was to evaluate clinical evidence on the efficacy of auricular acupuncture for postoperative pain control. Electronic databases: Medline, MedPilot, DARE,

Clinical Resource, Scopus and Biological Abstracts were searched from their inception to September 2007. All randomised clinical trials on the treatment of postoperative pain with auricular acupuncture were considered and their quality was evaluated using the Jadad scale. Pain intensity