

estadístico de sus datos^{2,3} observarían que de ninguna de las maneras los resultados mostrados indican que existe diferencia alguna en la respuesta contralateral y homolateral y que por tanto la aplicación en un sitio o en el otro tiene exactamente el mismo valor; debiendo reconocer que con los datos mostrados en esta figura y otras, la técnica no solo tiene la misma validez independientemente del lugar de aplicación, sino que se su validez se desconoce, y por tanto los datos mostrados no permiten demostrar si la técnica acupuntora tiene ningún tipo de efecto beneficioso o perjudicial al no tener controlada ningún tipo de covariante, carecer de grupo control y de análisis estadístico inferencial.

En nuestra opinión, con los datos mostrados, los autores no pueden concluir que los pacientes sometidos a esta técnica experimentan una desaparición total o disminución del dolor, ya que para ello deberían haber controlado por los posibles factores de confusión y, en cualquier caso, haber comparado con un grupo control. Resulta curioso que en el mismo estudio los autores reconozcan sus limitaciones; asumiendo que, a partir de un estudio observacional descriptivo y longitudinal (que no lo es), no se puede afirmar que el tratamiento es mejor o peor. Esto sorprende cuando toda la redacción del trabajo gira en torno al beneficio de la aplicación de la técnica acupuntora desarrollada por los autores, desde el título hasta el último párrafo del trabajo. En nuestra opinión, los autores analizan sus datos bajo un clamoroso ejemplo del denominado *sesgo de confirmación*^{4,5}; interpretándolos de una forma que confirma

sus ideas preexistentes e hipótesis, sin existencia de ninguna evidencia científica que soporte sus afirmaciones.

BIBLIOGRAFÍA

1. Carrascosa González C, Escabias Moral H, Carrascosa Leiva D. Efecto a corto plazo de la punción del punto Hegu (IG 4) en la odontalgia en el ámbito de las urgencias de atención primaria. *Rev Int Acupuntura*. 2015;9:119-23.
2. Campbell I. Chi-squared and Fisher-Irwin tests of two-by-two tables with small sample recommendations. *Stat Med*. 2007;26:3661-75.
3. Richardson JT. The analysis of 2 × 2 contingency tables—yet again. *Stat Med*. 2011;30:890.
4. Nickerson RS. Confirmation bias: a ubiquitous phenomenon in many guises. *Rev Gen Psychol*. 1998;2:175-220.
5. MacCoun RJ. Biases in the interpretation and use of research results. *Annu Rev Psychol*. 1998;49:259-87.

Jose M. Morán * y Juan D. Pedrera-Zamorano
Metabolic Bone Diseases Research Group, Facultad de Enfermería y Terapia Ocupacional, Universidad de Extremadura, Cáceres, España

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: jmmorang@unex.es (J.M. Morán).
1887-8369/© 2016 Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.acu.2016.02.003>



Réplica a <Comentario al artículo “Efecto a corto plazo de la punción del punto Hegu (IG 4) en la odontalgia en el ámbito de las urgencias de atención primaria”>

Reply to <Comment on article “Short-term effect of puncture of Hegu point (LI 4) in the toothache in the field of emergencies in primary care”>

Sr. Editor:

Los autores del artículo “Efecto a corto plazo de la punción del punto Hegu (IG 4) en la odontalgia en el ámbito de las urgencias de atención primaria” agradecemos los comentarios respecto al artículo, puesto que el análisis crítico siempre es una forma de mejorar y profundizar en el carácter científico

de las aportaciones que hacemos al siempre complejo mundo de la investigación en el ámbito sanitario.

En referencia a sus comentarios, plantear:

1. Como se plantea en todo momento, nuestro pequeño estudio es de carácter descriptivo y aproximado al tipo de serie de casos, y no inferencial; puesto que es sabido que —para poder afirmar que en la población un método es mejor que otro, y sacar conclusiones que se puedan generalizar a la población, de fiabilidad o de significación de los

Véase contenido relacionado en DOI:
<http://dx.doi.org/10.1016/j.acu.2016.02.003>.

- resultados obtenidos del tipo “este tratamiento es mejor y más eficaz que aquel otro”— es preciso plantear otros tipos de estudios del tipo contraste de hipótesis o diseño experimental.
2. La descripción de nuestros datos plantea una hipótesis que habría que llevarla a un diseño de estadística inferencial para poder afirmar que, en la población general, nuestra técnica es mejor que la convencional.
 3. Pero esa no era de momento la intención de nuestro trabajo de investigación, por esto lo hemos planteado en el ámbito de la estadística descriptiva, como primer paso para abordar la inferencial en próximos estudios.
 4. La rapidez del efecto analgésico, menos de dos minutos, nos permite poder afirmar la “eficacia” de la punción, independientemente de que algún paciente estuviera tomando algún analgésico; de hecho, cuando cinco de los pacientes acuden lo hacen desesperados tras el fracaso experimentado con el tratamiento analgésico; si el paciente hubiera notado mejoría con la analgesia, este no hubiera acudido al servicio de urgencia, con lo cual no podemos decir que esa sea una variable de confusión, porque no afecta al resultado de la observación; en todo caso, entendemos que favorece nuestra hipótesis.
 5. En investigación de efectos de tratamientos en nuestro medio, el tiempo de acción que suele ser largo, sí que precisa definir de forma clara las variables de confusión. En el caso de nuestro estudio, con efecto inmediato, esto no se plantea como una cuestión prioritaria.
 6. El título del artículo no hace referencia a la “efectividad” en términos estadísticos inferenciales, sino a la eficacia en el sentido de disminución real del dolor observado en nuestros pacientes de forma inmediata tras la punción del punto Hegu. En este sentido, nuestro estudio descriptivo es reproducible por cualquier investigador, como por ejemplo la Facultad de Odontología de la Universidad de Campiñas, en São Paulo¹, que en un estudio muy similar señala la eficacia de la punción del punto, en un estudio descriptivo, con resultados muy similares a los nuestros. En el título del artículo se habla de efecto, que es lo que ocurre cuando hago algo, y no de efectividad en términos estadísticos. Se describe el efecto que tiene en cada uno de los pacientes puncionar este punto.
 7. Siendo la iatrogenia farmacológica un creciente problema en nuestro medio, entendemos la importancia de estos sencillos estudios descriptivos, basados en la observación durante muchos años, para plantear hipótesis para posteriores estudios inferenciales que nos permitan mejorar la asistencia de nuestros pacientes. La REVISTA INTERNACIONAL DE ACUPUNTURA acoge cualquier estudio en este sentido, a sabiendas de que no hay ningún estudio perfecto, en el cual se controle todo, porque en infinidad de ocasiones no sabemos todos los aspectos que realmente afectan a un fenómeno, por la variabilidad tan grande que experimenta el ser humano. Los profesionales sanitarios, a la hora de realizar tareas de investigación en terapias complementarias, carecen de la cantidad ingente de recursos económicos que reciben los investigadores convencionales del sector privado para realizar investigación de productos sanitarios, sin que eso sea incluso

garantía de fiabilidad absoluta en todos los casos². Frente a ello, hacen investigación seria supliendo la falta de recursos, con altas dosis de honradez y rigurosidad, y poniendo sobre la mesa una gran vocación de servicio al ciudadano..

8. La no inmediatez entre un fenómeno estudiado y su efecto, como por ejemplo si el consumo de café produce hipertensión, algo que suele ser frecuente en los análisis causa-efecto en el ámbito sanitario, obliga a desarrollar estudios estadísticos complejos para eliminar esos factores de confusión que pudieran afectar al análisis de los resultados. Pero cuando el efecto que produce un fenómeno es inmediato, los estudios descriptivos ganan valor, puesto que la evidencia de algo que ocurre de forma inmediata en un porcentaje alto de individuos, y que es reproducible por cualquier investigador, tiene el valor incuestionable de la evidencia de los hechos objetivos, algo que quizás pueda ser anterior a todo el arsenal estadístico tan necesario en otro tipo de estudios. El efecto inmediato observado al aplicar la técnica, que cualquiera puede experimentar, plantea de por sí una interesante hipótesis de trabajo.
9. El dolor que ha sido objeto de estudio es la odontalgia o dolor dental causado por caries activas o salida de las muelas del juicio, que son las causas por las que los pacientes acuden al servicio de urgencias. Por lo tanto, en la selección de pacientes están acotadas las causas de odontalgia de forma implícita en el diseño de la investigación.
10. La interpretación de los datos por sexos o edades no se ha incorporado por entender que no se precisan en todos los estudios descriptivos, en función de lo que se quiera expresar, y dichos aspectos no formaron parte de nuestras prioridades. Hemos querido hacer un básico, pero válido, estudio descriptivo para invitar a realizar, con base en él, estadística inferencial en un ámbito como la acupuntura donde es preciso profundizar en esa línea. En ese sentido, valoramos el estudio como válido. La estadística descriptiva no debe ser menos válida que la inferencial: cada una tiene su lugar.
11. Con los datos mostrados, podemos afirmar que los pacientes que fueron sometidos a esta técnica experimentaron una desaparición total o disminución del dolor en los primeros 2 min; lo que manifestaron a través de la escala visual del dolor, y eso es un hecho objetivo. En ningún lugar se afirma ni se pretende afirmar que este estudio demuestra que, de forma genérica, la punción del punto Hegu produce el cese o la reducción del dolor en la población general, sino en los pacientes observados.
12. En lo referente a lo que ustedes llaman “sesgo de confirmación”, con lo cual no tienen en cuenta la evidencia de la descripción de algo que se ha dado en un porcentaje muy amplio de nuestro grupo, es posible que ustedes estén cometiendo el “sesgo del etnocentrismo”, muy frecuente en ciencia; en el cual yo analizo desde mi paradigma, y que cae en el riesgo de ser un “corsé” a la hora de entender; lo cual puede inducir, con un exceso de celo académico, a negar la evidencia de un estudio descriptivo que sugiere hipótesis para realizar estudios inferenciales que permitan extrapolar a la población.

Entendemos que la exigencia de rigurosidad científica no debe restar valor a la evidencia de lo observado cuando esto se pone sobre la mesa. Les invitamos a realizar, a partir de la hipótesis que sugerimos, estudios de otro nivel.

BIBLIOGRAFÍA

1. Grillo CM. Efeito de acupuntura no manejo da dor aguda de origen dental [tesis]. Piracicaba, SP: Universidade Estadual de Campinas. Faculdade de Odontologia de Piracicaba; 2011.
2. Goetzsche P. Medicamentos que matan y crimen organizado. Barcelona: Ed. Los libros del lince; 2014.

Carlos Carrascosa González^{a,*}, Horacio Escabias Moral^a y David Carrascosa Leiva^b

^a Enfermería, Atención Primaria, Centro de salud de Torredelcampo, Torredelcampo, Jaén, España

^b Estudios de Grado en Enfermería, Escuela Universitaria de Ciencias de la Salud, Universidad de Jaén, Jaén, España

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: carypaq1@hijos.jazztel.es

(C. Carrascosa González).

1887-8369/© 2016 Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.acu.2016.02.004>