

Jornada Científica de Enfermería, Cabinda, Angola, 2023

# **ARTÍCULO ORIGINAL**

# Respuesta terapéutica de pacientes con tinnitus que recibieron craneopuntura en el hospital Camilo Cienfuegos, Sancti Spíritus

# Therapeutic response of tinnitus patients who received craniopuncture at Camilo Cienfuegos Hospital, Sancti Spíritus

Yunialí Fernández-Castillo<sup>1</sup>, Deysi Lourdes González-Acosta<sup>1,2</sup> S, Yilieny Macias-Ibarra<sup>1</sup>, Zenia Osorio-Torres<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Hospital General Docente "Camilo Cienfuegos". Santi Spíritus. <sup>2</sup>Universidad de Ciencias Médicas de Santi Spíritus. Santi Spíritus. <sup>3</sup>Universidad de Ciencias Médicas. Facultad de Tecnología y Enfermería. Villa Clara, Cuba.

Recibido: 30 de noviembre de 2023 Aprobado: 22 de enero de 2024



### **RESUMEN**

**Fundamento**: el tinnitus o acúfenos, comúnmente referido como zumbido en los oídos, aparece generalmente en ausencia de otro sonido y puede manifestarse como un silbido pulsante, chasquido o hacer clic. En la Medicina Natural y Tradicional (MNT) encontramos múltiples opciones terapéuticas, una de ellas es la craneopuntura.

**Objetivo**: determinar la respuesta terapéutica de la craneopuntura y la evolución clínica, en pacientes con tinnitus atendidos en en el Hospital General Docente "Camilo Cienfuegos" de Sancti Spíritus, Cuba, en el período febrero 2019 a marzo 2021.

**Métodos**: se realizó un estudio descriptivo, longitudinal y prospectivo en los pacientes, institución y periodo de tiempo definidos en el objetivo. La muestra quedó constituida por 40 pacientes remitidos a la consulta de MNT que accedieron participar en la investigación. Se utilizaron métodos teóricos, empíricos y estadísticos – matemáticos. Para el tratamiento se empleó la craneopuntura de Jiao Shun Fa.

**Resultados**: predominaron los pacientes entre 40 y 59 años (55 %) y del sexo femenino 67,5 %. El 70 % resolvió, con entre una y siete sesiones. El 85 % tuvo buena respuesta al tratamiento. En general, la evolución clínica fue favorable (70 %).

**Conclusiones**: la utilización de la craneopuntura demostró muy buenos resultados en pacientes con tinnitus.

**Palabras clave**: CRANEOPUNTURA; MEDICINA TRADICIONAL; TINNITUS.

**Descriptores**: ACUPUNTURA CRANEAL; ACÚFENO; NATUROPATÍA.

## INTRODUCCIÓN

Desde el punto de vista semiológico, el acúfeno o tinnitus se consigna como un timbre o silbido en los oídos que puede simular un zumbido, chasquido rugido de tono agudo o bajo, fuerte o suave y con percepción unilateral o bilateral. (1,2)

#### **ABSTRACT**

**Background**: tinnitus is commonly referred to as ringing in the ears, usually appears in the absence of another sound and can manifest as a pulsating whistle or clicking. In Natural and Traditional Medicine (NTM) we find multiple therapeutic options, one of them is craniopuncture.

**Objective**: to determine the therapeutic response of craniopuncture and clinical evolution in patients with tinnitus treated at "Camilo Cienfuegos" Teaching General Hospital in Sancti Spíritus, Cuba, from February, 2019 to March, 2021.

**Methods**: a descriptive, longitudinal and prospective study was performed in patients, institution and time period defined in the objective. The sample consisted of 40 patients referred to the NTM clinic who agreed to participate in the investigation. Theoretical, empirical and statistical-mathematical methods were used. Jiao Shun Fa's craniopuncture was used for treatment.

**Results**: patients between 40 and 59 years (55 %) and women dominated 67.5 %. 70 % resolved, with between one and seven sessions. 85 % responded well to treatment. Overall, the clinical outcome was favourable (70 %).

**Conclusions**: the use of craniopuncture showed very good results in patients with tinnitus.

**Keywords**: CRANIOPUNCTURE; TRADITIONAL MEDICINE; TINNITUS.

**Descriptors**: SCALP ACUPUNCTURE; TINNITUS; NATUROPATHY.

Translated into English by: Julio César Salazar Ramírez<sup>©</sup>

Es un síntoma y no una enfermedad. Por sí mismo no representa diagnostico alguno. No se origina en una sola entidad nosológica, sino que puede provenir de múltiples y diferentes patologías, por lo tanto puede necesitar diferentes tratamientos. (1)



Citar Fernández-Castillo Y, González-Acosta DL, Macias-Ibarra Y, Osorio-Torres Z. Respuesta terapéutica de pacientes con tinnitus que recibieron craneopuntura en el hospital Camilo Cienfuegos, Sancti Spíritus. Revista Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta. 2024; 49(Especial): e3618. Disponible en: https://revzoilomarinello.sld.cu/index.php/zmv/article/view/3618.

En los últimos años, gracias a los estudios realizados y al desarrollo tecnológico, el concepto de acúfenos ha cambiado, pasando de ser una alteración de origen puramente coclear, a un trastorno en el que participan, tanto las vías auditivas como distintas áreas del sistema nervioso central vinculadas con la audición. (1) Del total de pacientes con este síntoma, se asume que solo el 5 % busca asistencia médica y que entre el 1 y 3 % experimentan una disminución de su calidad de vida. Los trastornos del sueño, depresión, irrtitabilidad, ansiedad y problemas de atención son condiciones médicas asociadas a la presencia de este síntoma. (3,4)

El acúfeno es un problema que afecta a una parte importante de la población, cuyas causas no están del todo claras. Actualmente no existe una cura ni consenso sobre el tratamiento de los acúfenos, los cuales resultan ineficaces en muchos casos, se acompañan de efectos secundarios importantes o no proporcionan un alivio sintomático a los pacientes. (5)

Durante casi 30 años, la hipoacusia inducida por ruido ha sido uno de los problemas de salud ocupacional más prevalentes en los Estados Unidos. Los trabajadores involucrados en la agricultura, la minería, la construcción, la manufactura y el transporte, están particularmente en riesgo debido a sus entornos de trabajo ruidosos; pero el acúfeno puede ser un problema importante en casi cualquier lugar de trabajo. Según algunas estimaciones, más de 125000 trabajadores han sufrido pérdida auditiva permanente desde 2004. (6)

La medicina natural y tradicional forma parte del acervo cultural de los pueblos; se ha desarrollado en cada país y región del mundo con características propias, tomando la idiosincrasia de sus habitantes; por lo que el resultado es una evolución lenta y avalada por la experiencia práctica.

Es una ciencia que abarca múltiples modalidades; una de las más importantes es la acupuntura. En Cuba se dio a conocer después del triunfo de la Revolución, cuando en 1962 el doctor Floreal Carballo, médico oftalmólogo argentino que trabajó un tiempo en el país, aplicó la terapia en sus pacientes. En la investigación se utilizó el microsistema de craneopuntura y dentro de esta, la tecnica de Jiao Shun Fa, por ser la más usada con resultados satisfactorios, se trabajó en la zona de la audición o del vértigo. (7)

El comportamiento de la enfermedad en cuestión, motivó la realización de un estudio investigativo, para determinar la respuesta terapéutica de la craneopuntura en pacientes con tinnitus, en el período comprendido de febrero 2019 a marzo 2021, atendidos en el Hospital General Docente "Camilo Cienfuegos" de Sancti Spíritus, Cuba. Teniendo en cuenta la problemática que constituye el tinnitus en el deterioro biopsicosocial de quienes lo padecen y la influencia negativa sobre la calidad de vida de los mismos, se plantea la siguiente interrogante ¿cuál es la respuesta terapéutica de la craneopuntura en estos pacientes con tinnitus?

## **MATERIALES Y MÉTODOS**

En la **tabla 1** se observa un predominio de pacientes en el rango de edades de 60 años y más, en ambos grupos, pues coincidieron 21 pacientes en ambos representando un 35 %, al igual que en ambos grupos las menores frecuencias pertenecieron a los pacientes entre 30 y 39 años.

TABLA 1. Caracterización de la muestra según grupo de edades

Grupo de edades	Nº	%
19-29	1	2,5
30-39	5	12,5
40-49	12	30,0
50-59	10	25,0
60-69	7	17,5
70-79	5	12,5
Total	40	100

Teniendo en cuenta la caracterización de pacientes según grupos de edades, se puede observar un predominio de los grupos comprendidos entre 40-49 años de edad con 12 pacientes lo que representa un 30 %, comportándose en menor escala las edades correspondientes al grupo de 70-79 años con 5 pacientes para un 12,5 %.

La **tabla 2** muestra la distribución de pacientes que conformaron la muestra, denotándose una mayor tendencia de pacientes del sexo femenino con 27 para un 67,5 %.

TABLA 2. Distribución según sexo

Sexo	Nº	%
Femenino	27	67,5
Masculino	13	32,5
Total	40	100

En la **tabla 3** se evidencia el número de sesiones realizadas en el estudio, se observó un predominio de clasificación de bajo número consideradas esta de 1 a 7, donde obtuvimos 28 pacientes para un 70 % de la muestra que resolvieron la afección en dicho período. Requiriendo de un alto número de sesiones (12 pacientes) para una representación del 30 % de la muestra.

TABLA 3. Sesiones necesarias para alcanzar resultados en el tratamiento

Clasificación	Nº sesiones	Nº pacientes	%
Bajo	1-7	28	70
Alto	8-10	12	30
Total	10	40	100

La **tabla 4** nos revela la respuesta terapéutica de los pacientes con tinnitus, obtuvimos una respuesta buena en 34 pacientes que eliminaron el síntoma, solo 6 pacientes no lo eliminaron.





TABLA 4. Respuesta terapéutica de los pacientes con tinnitus

Respuesta al tratamiento	Nº pacientes	%
Bien	34	85
Regular	6	15
Mal	0	0
Total	40	100

En la **tabla 5** se aborda la evolución clínica, en la cual se obtuvo como resultado un predominio de evolución favorable con 28 pacientes, que equivale a un 70 % de la misma. Seguido a esto se representó la evolución medianamente favorable con 12 pacientes para un 30 %. No recogiendo resultados no favorables, aspecto que ratifica la importancia de la técnica utilizada.

TABLA 5. Evolución clínica de los pacientes con tinnitus

Evolución clínica	Nº pacientes	%
Favorable	28	70
Medianamente favorable	12	30
No favorable	0	0
Total	40	100

#### DISCUSIÓN

En la bibliografía consultada para la investigación se encontraron escasas publicaciones sobre craneopuntura en tinnitus, constituyendo una limitante en el desarrollo de una discusión más fortalecida de los resultados. Ratificado esto por el comportamiento en general decreciente de los estudios relacionados con el síntoma, sin particularizar en la terapéutica utilizada.

Teniendo en cuenta lo antes mencionado, se asumen como referentes investigaciones sobre el tratamiento del tinnitus con otras terapias. Entre estas: auriculoterapia, homeopatía, laserpuntura, ejercicios terapéuticos y en menor medida craneopuntura.

En relación con los 6 grupos de edades, comprendidos en la investigación entre 19 y 79 años (**tabla 1**), obtuvimos una prevalencia de los pacientes entre 40 y 49 años, representado por un 30 % del total de la muestra, que unidos a los que alcanzan los 59 años, superan la mitad del grupo de estudio. Comportándose en menor escala las edades correspondientes al grupo de 70-79 años con 5 pacientes para un 12,5 %.

Los resultados obtenidos por Curet et al, refieren que el tinnitus es más frecuente a partir de los 50 años. (1) También otros estudios realizados por Morales et al, encontraron que los pacientes con tinnitus tuvieron una edad media de 60 años (rango 20-85 años). (4) Marín y Soto encontraron que en su estudio predominó el 66,6 en la media de la edad. (9)

Los autores consideramos que la variación descrita por los diferentes autores en cuanto a la edad para el tinnitus, puede estar dada por los métodos de investigación empleados, así como el clima, las costumbres y las patologías asociadas, ya que este puede presentarse secundario a una afección o como síntoma único.

En la presente investigación, utilizando el análisis de documentos, el cálculo porcentual y la estadística descriptiva, con ayuda de las hojas de cargo se determinó el predominio de pacientes del sexo femenino, que corresponde según la **tabla 2**, con 27 para un (67,5 %) sobre el masculino, con 13 pacientes para un 32,5 %, discrepando de otros estudios realizados como, Mabolo en 2010, que solamente incluyó a personal militar con pérdida de la audición inducida, por el ruido en correspondencia con el tinnitus, que mostró un predominio del sexo masculino, obteniendo iguales resultados en estudio realizado anterior a este, pero en otro escenario, justificado por la actividad laboral de los mismos y los factores de riesgo a los que se exponen (10) El acúfeno es la principal diariamente. discapacidad relacionada con el servicio entre los veteranos de EE. UU. con un 9,7 % de todos los veteranos, que recibieron una compensación por discapacidad relacionada con el servicio por la afección en 2012, referido por la autora Sarah M en su investigación. (11) Marín et al, encontraron que en su estudio predominó el sexo masculino con un 31,2 %. (9) La mayoría de los autores obtienen un predominio del sexo masculino, resultado que no coincide por los obtenidos en la presente investigación.

En correspondencia con los resultados de la investigación actual encontramos lo descrito por Morales y otros en el año 2020 quienes encontraron una mayor frecuencia en el sexo femenino (70 %). (4) Curet en su estudio no encuentra diferencias entre ambos sexos. (1)

Similar a lo que ocurre con la edad, los autores consideramos, que las diferencias en cuanto al comportamiento de esta variable pueden estar condicionadas por otros factores como son: la actividad laboral, las horas de trabajo, la práctica de ejercicios físicos, el consumo de medicamentos, las patologías asociadas, entre otras.

En cuanto al número de sesiones (**tabla 3**) la investigación arrojó que de la muestra de 40 pacientes, 28 eliminaron la afección con un número bajo de sesiones (1-7) con un 70 % de acuerdo al límite de este trazado en el estudio y alto número de sesiones con menor porcentaje; pero en ambos casos se logró mejoría o eliminación total del tinnitus, lo que reafirma las ventajas de la técnica en la patología en cuestión.

Una publicación en The Lancet, de la autora Rilana CF, ofrece una aproximación multidisciplinaria para el tratamiento del tinnitus, relacionando la terapia cognitiva conductual y la terapia de reentrenamiento del tinnitus basada en el sonido, mejorando la calidad de vida de los pacientes después de un período de tiempo de 12 meses, pero sin su eliminación total. (12)

@<u>•</u>



Con una tendencia a la respuesta terapéutica "buena" evidenciado en la **tabla 4**, presentando un total de 34 pacientes para un 85 % de la muestra, encontrando en menor medida una respuesta terapéutica "regular", ya que solo 6 pacientes para un 15 % mejoraron en grados, sin eliminar el síntoma y no presentando ningún paciente con respuesta terapéutica mala, puesto que no se mantuvieron sin modificaciones, ni empeoraron la afección.

Similar resultado se obtuvo en casos clínicos estudiados con craneopuntura de Yamamoto en un artículo de Nieva et al, donde los resultados obtenidos para el tinnitus fueron muy interesantes, ya que al menos 70 de cada 100 pacientes experimentaron una mejora parcial de sus molestias, además de una significativa mejoría del umbral auditivo, similar a lo referido por la muestra en estudio. (13) Un artículo de Gilling, cuyo tratamiento fue basado en la acupuntura craneal para pacientes con tinnitus subjetivo, evidenció un aumento de la oxigenación del hemisferio izquierdo, lo cual condujo

una respuesta terapéutica buena en este estudio, teniendo similitud con la investigación realizada. (14)

Se revisó el estudio de terapia de láser en tinnitus, obteniéndose resultados muy satisfactorios en respuesta al tratamiento en la gran mayoría de la muestra, realizado por Suárez CM et al, y el de los autores Boyeros et al; (7,15) coincidiendo con el presente estudio.

En cuanto a la evolución clínica (**tabla 5**) existió predominio de los pacientes con resultados favorables (28), que representaron el 70 % de la muestra; evolución medianamente favorable (12 pacientes), para un 30 %, y ninguno mostró evolución no favorable; todos manifestaron modificaciones positivas en algún momento del estudio, incluyendo los que cumplieron con el esquema completo trazado en la investigación (10 sesiones); teniendo en cuenta para la determinación de la misma, la respuesta al tratamiento y el número de sesiones requeridas para lograrla, coincidiendo con los resultados alcanzados en estudios similares.

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- Curet C, Roitman D. Tinnitus-Evaluación y manejo. Rev. Méd. Clín. Condes [revista en internet]. 2016 [citado 10 de septiembre 2023]; 27(6): 848-862. Disponible en: https://doi.org/10.1016/j.rmclc.2016.11. 017.
- Lee H, Han K, Kong S, Nam E, Park S, Shim H, et al. Epidemiology of Clinically Significant Tinnitus: A 10-Year Trend From Nationwide Health Claims Data in South Korea. Otology & Neurotology [revista en internet]. 2018 [citado 10 de septiembre 2023]; 39(6): 680-7. Disponible en: https://doi.org/10.1097/MAO.00000000001832.
- 3. Wimmer J, Donoso R, Leiva A, Breinbauer H, Delano P. Tinnitus: Una patologia cerebral. Rev. Otorrinolaringol. Cir. Cabeza Cuello [revista en internet]. 2019 [citado 10 de septiembre 2023]; 79(1): 125-36. Disponible en: http://dx.doi.org/10.4067/S0718-48162019000100125.
- 4. Morales B, Sepúlveda T, Jury C, Bestwic M, Valdés R, Leiva R. Caracterización de los pacientes con tinnitus y hallazgos audiométricos. Rev. Otorrinolaringol. Cir. Cabeza Cuello [revista en internet]. 2020 [citado 10 de septiembre 2023]; 80(4): 61-8. Disponible en: http://dx.doi.org/10.4067/S0718481620200 00400461.
- 5. Serrano-Andrade R, Mena C, Ju Ta, Tornaco-Maidana R. Infiltración transtimpánica de corticoides para el tratamiento de los acúfenos subjetivos en pacientes del Hospital de Clínicas de Julio- Agosto 2021. Med. Clin. Soc. [revista en internet]. 2022 [citado 10 de septiembre 2023]; 6(2). Disponible en: https://doi.org/10.52379/mcs.v6i2.250.
- Ronna-Hertzano MD, Lipford EL, Depireux D. Noise: Acoustic Trauma to the Inner Ear. Otolaryngol. Clin. N. Am. [revista en internet]. 2020 [citado 10 de septiembre 2023]; 53(4): 531-542. Disponible en: https://doi.org/10.1016/j.otc.2020.03.008.
- Morín-Suárez C, Fernández-Díaz I. Revisión del tinnitus como dolencia que afecta la salud poblacional y ocupacional. Tratamiento convencional e integración de terapias naturales. Revista Cubana de Salud y Trabajo [revista en internet]. 2021 [citado 10 de septiembre 2023]; 19(3). Disponible en: https://rev saludtrabajo.sld.cu/index.php/revsyt/article/view/253.
- 8. Bossy J. Organización Refleja elemental y centros primarios. En: Bases neurobiológicas de la reflexoterapia. Barcelona: MASSON S.A; 2010.
- 9. Marin-Marín D, Soto A. Efecto del tinnitus sobre la calidad de vida y sus factores asociados en pacientes adultos. Rev. Cubana Med. Gen. integr. [revista en internet]. 2022 [citado 10 de septiembre 2023]; 38(2). Disponible en: https://revmgi.sld.cu/index.php/mgi/article/view/1827.
- 10. Tunkel DE, Bauer CA, Sun GH, Rosenfeld RM, Chandrasekhar SS, Cunningham ER, et al. Clinical practice guideline: tinnitus. Otolaryngology--head and Neck Surgery: Official Journal of American Academy of Otolaryngology-head and Neck Surgery [revista en internet]. 2014 [citado 10 de septiembre 2023]; 151(2S). Disponible en: https://doi.org/10.1177/0194599814545325.





- 11. Theodoroff SM, Konrad-Marti D. Noise:Acoustic Trauma and Tinnitus, the US Military Experience. Otolaryngol. Clin. N. Am. [revista en internet]. 2014 [citado 10 de septiembre 2023]; 53(4): 543-553. Disponible en: https://doi.org/10.1016%2Fj.otc.2020.03.004.
- 12. Rilana CF, Maes IH, Joore MA, Scheyen DJ, Refaie AE, Baguley AM. Specialized treatment based on cognitive behaviour therapy versus usual care for tinnitus: a randomized controlled trial. The Lancet. [revista en internet]. 2012 [citado 10 de septiembre 2023]; 379(9830): 1951-1959. Disponible en: https://doi.org/10.1016/s0140-6736(12)60469-3.
- 13. Nieva AI, Álvarez AJ. Acupuntura Energética. Tomo 1. [en línea]. España: MITO Ediciones; 2019. Disponible en: https://axon.es/ficha/libros/9789874716101/acupuntura-energetica-tomo-1.
- 14. Gillig YG. Microsistema de Cráneo en la Rehabilitación de la Enfermedad Cerebro vascular. Correo Científico Médico [revista en internet]. 2012 [citado 10 de septiembre 2023]; 16(1). Disponible en: https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=39310.
- 15. Boyeros E, Alfonso J, Mesa N, Rodríguez JM. Uso de láser de baja potencia en Otorrinolaringología. Rev. Med. Electrón. [revista en internet]. 2005 [citado 10 de septiembre 2023]; 27(5). Disponible en: https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-429779.
- 16. Jaramillo-Rivera I, Vásquez-Betancourt S, Palacio-Arango V, Bedoya-Rodríguez MJ, Sotomayor-Quirama D, Franco-Hincapié L, et al. Tinnitus: una revisión narrativa. Med. UPB [revista en internet]. 2023 [citado 10 de septiembre 2023]; 42(1): 67-75. Disponible en: https://doi.org/10.18566/medupb.v42n1.a09.

#### Contribución de los autores

Yunialí Fernández-Castillo | http://orcid.org/0009-0009-1505-5913. Participó en: conceptualización e ideas; investigación; curación de datos; validación; análisis formal; visualización; supervisión; redacción del borrador original; redacción, revisión y edición.

Deysi Lourdes González-Acosta | http://orcid.org/0000-0002-3037-050X. Participó en: investigación; curación de datos; visualización; redacción del borrador original; redacción, revisión y edición.

Yilieny Macias-Ibarra | <sup>lo</sup> http://orcid.org/0009-0007-2906-3274. Participó en: investigación; curación de datos; visualización; redacción del borrador original; redacción, revisión y edición.

Zenia Osorio-Torres | https://orcid.org/0000-0001-6837-180X. Participó en: investigación; curación de datos; visualización; redacción del borrador original; redacción, revisión y edición.

# **Conflicto de intereses**

Los autores declaran que no existen conflictos de intereses.

Este artículo está bajo una <u>licencia de Creative Commons Reconocimiento 4.0 Internacional</u>, los lectores pueden realizar copias y distribución de los contenidos por cualquier medio, siempre que se mantenga el reconocimiento de sus autores.



