

EFFECTIVIDAD DE LA ANALGESIA ACUPUNTURAL EN LA TÉCNICA DE GINGIVECTOMÍA

EFFECTIVENESS OF ACUPUNCTURE ANALGESIA IN THE GINGIVECTOMY TECHNIQUE

Bernardo Ricardo Pérez Barrero¹, Walkyria del Carmen Gonzáles Rodríguez², Virginia Cano Reyes³,

RESUMEN

Introducción: La gingivectomía se realiza en muchos casos en pacientes que necesitan prótesis fijas provisionales de manera complementaria o posterior a este procedimiento mediante el empleo de la anestesia tradicional o de la analgesia acupuntural para un mejor manejo del dolor. **Objetivo:** Evaluar la efectividad de la analgesia acupuntural en pacientes intervenidos quirúrgicamente mediante la técnica de gingivectomía en dientes anteriores que requieren prótesis fijas provisionales. **Materiales y Métodos:** Se realizó un estudio experimental en Clínica Estomatológica de Santiago de Cuba, entre enero-noviembre del 2019, en 24 pacientes distribuidos por asignación previa aleatoria en 2 grupos con una proporción de 1:1. El grupo 1 recibió tratamiento con analgesia acupuntural y el grupo 2 recibió tratamiento convencional con el empleo de la anestesia tradicional. Se estudiaron las variables edad, sexo, dolor, tiempo de recuperación, parámetros clínicos y efectividad general de las técnicas. **Resultados:** Se mostró predominio del grupo de 40 a 49 años, sexo femenino, escaso dolor preoperatorio, persistencia del sangrado gingival a los 7 días postquirúrgico, pocas complicaciones postoperatorias y elevada efectividad de la analgésica acupuntural. **Conclusión:** Elevada efectividad de la analgesia quirúrgica

¹ Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba. Santiago de Cuba, Cuba. Correo Electrónico: bernardop@infomed.sld.cu, <https://orcid.org/0000-0002-7660-1975>.

² Clínica Estomatológica Provincial. Santiago de Cuba, Cuba. Correo Electrónico: w.gonzalez@infomed.sld.cu, <https://orcid.org/0000-0002-3267-8022>.

³ Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba. Santiago de Cuba, Cuba. Correo Electrónico: virginia.cano@infomed.sld.cu, <https://orcid.org/0000-0002-3267-8022>

acupuntural en relación a la lograda mediante el empleo de la anestesia tradicional en la técnica de gingivectomía.

PALABRAS CLAVE: Gingivectomía; Prótesis fijas provisionales; Analgesia quirúrgica acupuntural; Anestesia tradicional.

ABSTRACT

Introduction: Gingivectomy is performed in many cases in patients who need provisional fixed prostheses in addition or after this procedure through the use of traditional anesthesia or acupuncture analgesia for better pain management. **Objective:** To evaluate the effectiveness of acupuncture analgesia in patients surgically operated by the gingivectomy technique in anterior teeth that require temporary fixed prostheses. **Materials and Methods:** An experimental study was conducted at the Stomatological Clinic of Santiago de Cuba, between January-November 2019, in 24 patients distributed by random prior assignment in 2 groups with a ratio of 1:1. Group 1 received treatment with acupuncture analgesia and group 2 received conventional treatment using traditional anesthesia. The variables age, sex, pain, recovery time, clinical parameters and general effectiveness of the techniques were studied. **Results:** There was a predominance of the group of 40 to 49 years, female sex, little preoperative pain, persistence of gingival bleeding at 7 days postoperative, few posttherapeutic complications and high effectiveness of acupuncture analgesic. **Conclusion:** High effectiveness of acupuncture surgical analgesia in relation to that achieved through the use of traditional anesthesia in the gingivectomy technique.

KEY WORDS: Gingivectomy; Provisional fixed prostheses; Acupuncture surgical analgesia; Traditional anesthesia.

Recepción :30/11/2022

Aceptación :17/4/2022

INTRODUCCION

Las alteraciones morfológicas de las encías de dientes anteriores suponen un problema estético primordial, pues afectan la sonrisa y favorece el acúmulo de biofilm que más tarde genera inflamación gingival y dificulta en ocasiones la colocación de prótesis fijas provisionales (1,2).

Para la corrección de este defecto, se realizan varios procedimientos quirúrgicos incluido la gingivectomía, (2) que consiste en la excresis de la encía deformada y la eliminación de las bolsas gingivales en ocasiones existentes para finalmente involucrar la remodelación de la encía (gingivoplastia), el biselado gingival en continuidad con la estética del margen gingival existente, la reproducción de la forma triangular de las papilas y la reproducción del surco interdentario (1,2).

Para llevar a cabo esta intervención quirúrgica gingival, es necesario el uso de anestésicos generales y locales, siendo estos últimos, los más empleados en la Periodoncia actual (1).

El uso de anestesia puede implicar reacciones adversas graves como insuficiencia respiratoria aguda, paro cardiorrespiratorio y depresión neurológica; que, aunque no constituyen complicaciones frecuentes si influyen en los niveles de tolerancia para algunos pacientes conllevándolos al rechazo de este procedimiento quirúrgico gingival, siendo necesario para muchos casos acudir a la analgesia acupuntural, método perteneciente a la medicina tradicional china y avalado por la Organización Mundial de la Salud (OMS) (3,4).

La acupuntura es un arte y una ciencia que consiste en inserción de agujas finísimas sobre los meridianos, que no son más que puntos energéticos ubicados entre uno y hasta 3 mm por debajo de la superficie de la piel, (4) caracterizados por presentar baja resistencia eléctrica, alta conductividad y al ser estimulados regularizan la energía que fluye por los meridianos de acupuntura o canales bioeléctricos para producir la acción analgésica, reguladora de las funciones fisiológicas (5).

La analgesia quirúrgica acupuntural se basa en la elevación del umbral del dolor mediante el estímulo acupuntural, implicando el bloqueo de la señal dolorosa originada durante el acto quirúrgico y la imposibilidad de su paso hacia los centros nerviosos superiores, donde sería interpretada como dolor (6).

Estudios realizados, (7,8) han demostrado las múltiples ventajas de los anestésicos locales, a la vez

que la analgesia acupuntural tiene gran aplicación tanto para el alivio del dolor como para su inhibición durante la cirugía gingival y la inflamación postoperatoria.

En Santiago de Cuba, existe referencia de otras instituciones, que iniciaron el empleo de la analgesia acupuntural, pero fue en la Clínica Estomatológica Provincial Docente, donde se implementaron la mayor cantidad de procedimientos, (6) aunque no se conocen estudios recientes sobre la analgesia acupuntural en la gingivectomía, es por eso que se decidió evaluar la efectividad de la analgesia quirúrgica acupuntural durante la realización de la gingivectomía en dientes anteriores que requieren de una prótesis fija provisional.

MÉTODOS

Para el desarrollo de la investigación se realizó un estudio experimental en el servicio de Periodoncia de la Clínica Estomatológica de Santiago de Cuba, entre enero-noviembre del 2019, con la asignación aleatoria de 2 grupos en una proporción de 1:1. El universo estuvo conformado por 24 pacientes, 12 casos para ambos grupos que cumplieron con los criterios de inclusión de la investigación: pacientes con indicación de gingivectomía en dientes anteriores que requieren de una prótesis fija provisional, que ofrecieron su consentimiento verbal y escrito. De esta manera, se cumplió con los parámetros éticos de autonomía del paciente y respeto a sus decisiones. Los procedimientos se realizaron de acuerdo a lo estipulado en la Declaración de Helsinki sobre estudios en seres humanos (9).

Se excluyeron los pacientes con trastornos psiquiátricos; enfermos con marcapasos, trastornos de la conducción eléctrica cardíaca o con insuficiencia cardíaca descompensada; pacientes con trastornos de la coagulación y con antecedentes de epilepsia; pacientes portadores de enfermedades infecciosas, neoplásicas, síndrome febril, afecciones inflamatorias con fiebre elevada y leucocitosis; pacientes severamente asténicos; pacientes fatigados, con afecciones endocrinas, renales crónicas y embarazadas.

El criterio de salida estuvo dado por el abandono a los controles evolutivos establecidos después de realizada la terapia quirúrgica gingival y como criterio de fracaso, el dolor durante el procedimiento acupuntural que implicó la suspensión de la analgesia y acudir a aplicar la convencional con anestesia infiltrativa local.

Los pacientes fueron seleccionados previamente y de forma aleatoria según su orden de llegada,

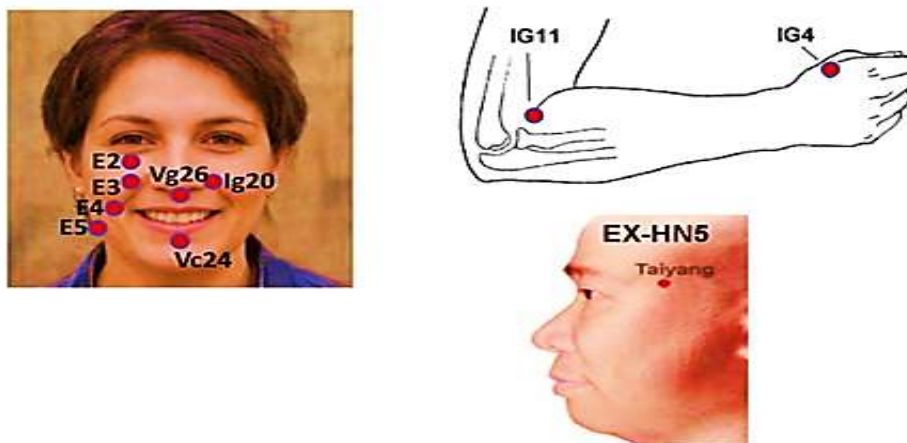
asignándole un número de orden, destinando a los números impares al grupo 1 (estudio) y los pares al 2 (control). El grupo 1, recibió tratamiento con analgesia quirúrgica acupuntural, y el grupo 2, tratamiento convencional con la anestesia tradicional (lidocaína + epinefrina).

A todos los pacientes del grupo 1, se les informó en qué consistía el método de analgesia quirúrgica acupuntural, y se les demostró mediante la inserción de una aguja de acero inoxidable número 26, de 1,5 pulgadas, a 0,5 cm de profundidad en el punto intestino grueso 4 (Ig4), con previa asepsia y antisepsia de la región con alcohol al 95 %, con la finalidad de entrenarlos en la percepción de la sensación acupuntural.

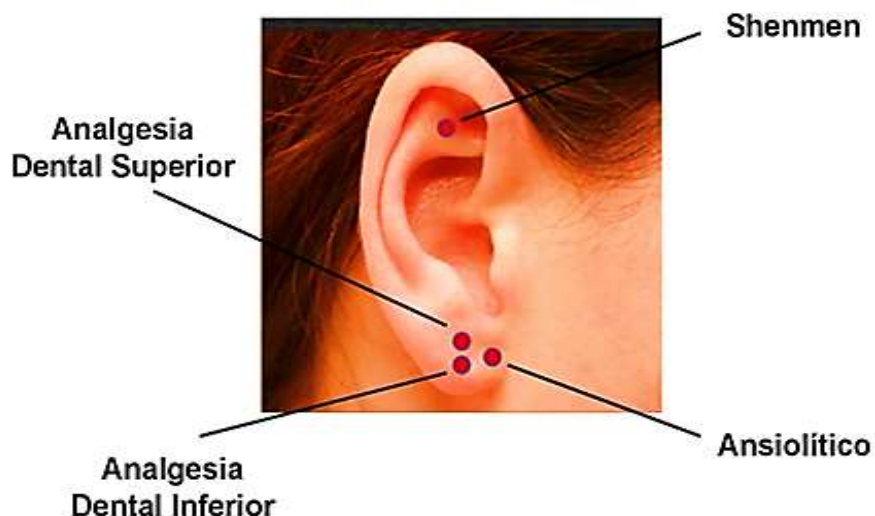
Durante el preoperatorio se tuvo en cuenta que el paciente permaneciera consciente, para lograr una comprensión adecuada del método a desarrollar, la preparación psicológica para que cooperaran con el procedimiento, a la vez de establecer la empatía con el profesional para que se sientan seguros, relajados y en la mejor disposición para la realización del procedimiento.

Como puntos distales, generales y específicos se utilizaron: Ig4 y Ig11. Los auriculares fueron Shenmen, analgesia dental superior, analgesia dental inferior y ansiolítico. Como puntos locales el Vg26, para incisivos y caninos superiores E2 e Ig20, para bicúspides superiores E2 y E3, para la mandíbula Vc24, para incisivos y caninos inferiores: E4 y Ex5, para bicúspides inferiores E5 y Ex5.

Figura 1. Puntos acupunturales



Fuente: Atlas de Acupuntura

Figura 2. Puntos Auriculopuntura

Fuente: Simposio Visión Salud Bucal y IX Taller sobre el Cáncer Bucal 2021(EstomatoVisión 2021)

A los pacientes de este grupo 2, se les aplicó anestesia local infiltrativa, con lidocaína al 2%, que contiene epinefrina (adrenalina) 0,0125 mg, con una concentración de 1:80.000, reforzando en la base de las papilas, para ayudar a controlar la hemorragia, además de darle al tejido una consistencia más firme que facilita la incisión.

En ambos grupos de tratamientos al finalizar la técnica se colocó cemento quirúrgico, se dieron las indicaciones posoperatorias y las postacupunturales correspondientes al grupo 1, seguido del control evolutivo a los 7,15 y 21 días, mientras que las complicaciones presentadas se trataron teniendo en cuenta lo establecido en cada paciente.

Se estudiaron las variables edad, sexo, dolor, tiempo de recuperación, parámetros clínicos y efectividad general de las terapias.

Para la evaluación del dolor se utilizó la escala visual análoga de Vicente-Herrero, (10) en la cual el paciente marcó en una raya horizontal de 10 cm el sitio que creyó correspondía a su grado de dolor, y posteriormente se midió la distancia en milímetros desde el punto marcado hasta el que representa la ausencia de dolor. Esta medida se asumió representativa del dolor experimentado en ese momento. A continuación, los rangos de esta escala: sin dolor =0 cm; dolor leve =1-3 cm; dolor moderado =4-6 cm; dolor intenso =7-9 cm; y dolor muy intenso =10 cm.

Para garantizar la uniformidad de los resultados ambos grupos de tratamientos fueron seguidos por el autor principal de la investigación.

La información fue procesada y tabulada en una computadora Intel (R) Core (TM) i3-400M, permitiendo realizar los resultados estadísticos, mediante programas de Microsoft Excel, versión 10 para Windows. Los resultados fueron presentados en tablas estadística descriptiva de frecuencias absoluta y relativa.

Se empleo la prueba de probabilidad exacta de Fisher para demostrar la hipótesis de que los grupos diferían en la proporción correspondiente a las clasificaciones de datos dicotómicos, y la prueba de ji cuadrado; utilizándose un nivel de significación estadística de $p < 0,05$.

RESULTADOS

El mayor número de los pacientes pertenecía al grupo de edades de 40 a 49 años y al sexo femenino con 37,50 y 62,50 %; respectivamente, predominio similar en ambos grupos de tratamientos. Al mismo tiempo en ambos grupos la mayoría de los pacientes atendidos fueron adultos (Tabla1).

Tabla1. Distribución de pacientes según grupos de estudios, edad y sexo

| Grupos de edad | Grupo 1 | | Grupo 2 | | Total | |
|--|---------|-------|---------|-------|-------|-------|
| | No. | % | No. | % | No. | % |
| 20-29 años | 1 | 8.33 | 0 | 0.00 | 1 | 4.17 |
| 30-39 años | 2 | 16.67 | 3 | 25.00 | 5 | 20.83 |
| 40-49 años | 5 | 41.67 | 4 | 33.33 | 9 | 37.50 |
| 50-59 años | 3 | 25.00 | 3 | 25.00 | 6 | 25.00 |
| 60 años | 1 | 8.33 | 2 | 16.67 | 3 | 12.50 |
| Sexo | | | | | | |
| Femenino | 7 | 58.33 | 8 | 66.67 | 15 | 62.50 |
| Masculino | 5 | 41.67 | 4 | 33.33 | 9 | 37.50 |
| Total | 12 | 50.00 | 12 | 50.00 | 24 | 24.00 |
| Edad- $X^2=1.6444$ $p=0.800782852$ Sexo- $X^2=0.1777$ $p=0.67328998$ | | | | | | |

Fuente: Elaboración propia

La mayoría de los pacientes de ambos grupos no presentó dolor en el preoperatorio, siendo de 91,67 % en el grupo 1 y de 83,33 % en el grupo 2. Solo un paciente en el grupo 1 presentó dolor leve; mientras que en el grupo 2, dos pacientes refirieron dolores entre leve y moderado. No se observaron diferencias estadísticas entre los grupos (Tabla2).

En el postoperatorio la intensidad del dolor difirió entre los grupos de estudio y control. En el grupo 1 ningún paciente refirió dolor; mientras que en el grupo 2, ocho pacientes refirieron dolores entre leve e intenso entre las 24 y 48 horas después realizada la técnica de gingivectomía; existiendo diferencias estadísticas entre ambos grupos.

Tabla2.Intensidad del dolor en el preoperatorio y postoperatorio, según tratamientos

| Dolor | Preoperatorio | | | | Postoperatorio | | | |
|---|---------------|--------|---------|--------|----------------|--------|---------|--------|
| | Grupo 1 | | Grupo 2 | | Grupo 1 | | Grupo 2 | |
| | No. | % | No. | % | No. | % | No. | % |
| Ausencia de dolor | 11 | 91.67 | 10 | 83.33 | 12 | 100.00 | 4 | 33.33 |
| Dolor leve | 1 | 8.33 | 1 | 8.33 | 0 | 0.00 | 5 | 41.67 |
| Dolor moderado | 0 | 0.00 | 1 | 8.33 | 0 | 0.00 | 2 | 16.67 |
| Dolor Intenso | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 | 1 | 8.33 |
| Total | 12 | 100.00 | 12 | 100.00 | 12 | 100.00 | 12 | 100.00 |
| X ² =1.0476p=0.999029837 X ² =12.0000p=0.046011706 | | | | | | | | |

Fuente: Elaboración propia

En relación a los parámetros clínicos evaluados a los 7, 15 y 21 días (Tabla 3), en el grupo 1 solo estuvo presente a los 7 días evolutivos el sangrado gingival en un paciente (8,33 %); mientras en el grupo 2, el sangrado gingival, hematoma y reacciones adversas como mareos, náuseas y cefalea se apreciaron a los 7 días, y que desaparecieron a los 15 días postquirúrgico (Tabla3).

Tabla3.Parámetros clínicos evaluados a los 7,15 y 21días

| Parámetros clínicos | 7 días | | | | 15 días | | | |
|---|---------|------|---------|-------|---------|------|---------|------|
| | Grupo 1 | | Grupo 2 | | Grupo 1 | | Grupo 2 | |
| | No. | % | No. | % | No. | % | No. | % |
| Sangrado gingival | 1 | 8.33 | 2 | 16.67 | 0 | 0.00 | 1 | 8.33 |
| Hematoma | 0 | 0.00 | 1 | 8.33 | 0 | 0.00 | 1 | 8.33 |
| Reacciones adversas | 0 | 0.00 | 1 | 8.33 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 |
| X ² =2.3333p=0.513417119 X ² =2.0000p=0.60653066 | | | | | | | | |

Fuente: Elaboración propia

En el grupo 1, la mayoría de los pacientes no presentaron complicaciones (91,67%), así como en 4 pacientes del grupo 2 se observaron a los 7 días (33,33%) y dos a los 15 días (16,67 %). Entre las mayores complicaciones o alteraciones clínicas después de los procedimientos quirúrgicos realizados, se encontraron el dolor, las reacciones alérgicas y hematomas, con repuestas

evolutivas positivas. No hubo significación estadística en ambos periodos de tiempos evaluados (Tabla4).

Tabla4.Complicaciones presentes a los 7,15 y 21días

| Parámetros clínicos | 7 días | | | | 15 días | | | |
|--|---------|--------|---------|--------|---------|--------|---------|--------|
| | Grupo 1 | | Grupo 2 | | Grupo 1 | | Grupo 2 | |
| | No. | % | No. | % | No. | % | No. | % |
| Con Complicaciones | 1 | 8.33 | 4 | 33.33 | 0 | 0.00 | 2 | 16.67 |
| Sin Complicaciones | 11 | 91.67 | 8 | 66.67 | 12 | 100.00 | 10 | 83.33 |
| Total | 12 | 100.00 | 12 | 100.00 | 12 | 100.00 | 12 | 100.00 |
| X ² =2.2736p=0.13158676 X ² = 2.1818p=0.276986161 | | | | | | | | |

Fuente: Elaboración propia

En cuanto a la efectividad de las terapias empleadas (Tabla 5), la analgesia acupuntural según el número de pacientes intervenidos quirúrgicamente, fue efectivo en 11 (91.67 %) y no efectivo en uno (8.33 %). Existió diferencia estadística significativa entre los resultados mostrados.

Tabla5.Efectividad general de las terapias

| Efectividad | Grupo 1 | | Grupo 2 | |
|-------------------------------------|---------|--------|---------|--------|
| | No. | % | No. | % |
| Efectiva | 11 | 91.67 | 4 | 33.33 |
| No afectiva | 1 | 8.333 | 8 | 66.67 |
| Total | 12 | 100.00 | 12 | 100.00 |
| X ² =8.9333p=0.001528081 | | | | |

Fuente: Elaboración propia

DISCUSIÓN

En la investigación el predominio de casos que necesitaron de la gingivectomía eran adultos y adultos mayores, concentrados mayormente en el grupo de 40-49 años, coincidente con otras literaturas chilenas, (11,12) que registran a los mayores de 20 años como los más afectados, debido probablemente a que a medida que se incrementa la edad el daño bucal es mayor, afectando a la vez la calidad de vida, a través de la manifestación de dolor, malestar, limitación social y funcional.

El hecho de que sea el sexo femenino el más predominante en el estudio puede atribuirse al elevado valor que le presta al cuidado personal; de ahí que por mantener su apariencia y estética tienden a

acudir a asumir estas terapias.

Estos resultados también fueron coincidentes con Ruiz Campaña y colaboradores, (13) donde los pacientes predominantes se presentaron con mayor frecuencia a partir de los de 48 años y del sexo femenino.

Los autores enfatizan que a pesar de estar constituida al azar la población estudiada se logró una distribución homogénea en relación con la variable de la edad, quedando demostrado que los grupos de estudios y de control no mostraron una distribución de edad algo similar.

La intensidad del dolor en el preoperatorio y postoperatorio fue menos percibida en los pacientes que recibieron la terapia analgesia acupuntural quirúrgica, sin requerimiento de la analgesia medicamentosa porque los pacientes se consideraron tolerable al dolor.

Estos resultados coincidieron con Pagola-Bérger que fue citado por Maldonado-Chávez, (7) quien enfatizó en el favoritismo de la técnica analgésica quirúrgica acupuntural sobre la anestesia tradicional que demostró este autor.

Aunque no se apreció una evolución clínica y ausencia de complicaciones de forma significativa a los 15 días, el grupo 1, se mostró con mayores ventajas al recibir la analgesia acupuntural quirúrgica, aunque se demostró significativamente ser una terapia más efectiva que la terapia quirúrgica con la anestesia infiltrativa local.

Ramos-Portuondo y colaboradores, (6) plantearon que con la analgesia quirúrgica acupuntural el paciente experimenta un postoperatorio apacible debido a la prolongada analgesia producida, lo cual facilita su recuperación y que con la acupuntura no solo se suprime el dolor; sino también reduce la inflamación, produce sedación, hemostasia y coadyuva al mantenimiento de la homeostasis.

Los autores argumentan que independientemente de los beneficios y mejoría orgánica que genera la acupuntura, estos resultados estuvieron relacionados con la habilidad y destreza del cirujano, la exactitud del acupunturista; así como por la cooperación, disciplina y respuesta fisiológica de los pacientes intervenidos.

La efectividad lograda en la investigación por la analgesia quirúrgica acupuntural en la gingivectomía en dientes anteriores con necesidad de prótesis fija provisional, se encuentra cercana

a los límites ofrecidos por Ramos-Portuondo y cols, (6) que refieren que esta terapia resulta efectiva solo en 85 a 90% con relación a la anestesia tradicional.

Maldonado-Chávez, (7) considera que la analgesia quirúrgica acupuntural es eficaz en la ejecución de diferentes tipos de intervenciones quirúrgicas, por el amplio margen de seguridad que ofrece respecto a la anestesia tradicional.

Los autores concuerdan con lo planteado por Aranda Álvarez y colaboradores, (14) en que la doble acción derivada de la combinación de los puntos acupunturales corporales y los auriculares, producen mayor liberación de endorfinas, y por ende, el efecto analgésico se produce de manera rápida.

La investigación aporta conocimientos teóricos con un alto rigor científico. Las escasas publicaciones de artículos relacionados con la temática en las especialidades estomatológicas expresan la limitación de este artículo publicado, unido a la falta de cegamiento de los investigadores y pacientes, que propician una mayor confiabilidad de los resultados.

CONCLUSIÓN

La efectividad de la analgesia quirúrgica acupuntural fue superior a la lograda con el empleo de la anestesia tradicional en la técnica de gingivectomía, pues se logró una evolución clínica ligeramente superior en cuanto a la ausencia del dolor, menor tiempo de recuperación y escasas complicaciones.

AGRADECIMIENTO

A los pacientes, sin cuya participación voluntaria no sería posible esta investigación.

A todos los profesionales que aportaron sus experiencias, para el desarrollo del estudio.

CONFLICTOS DE INTERES

No se declaran conflictos entre los autores.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Díez Pérez R, Costa Berenguer X, Bascones Martínez A. Cirugía plástica periodontal en dientes del sector anterior. *Av Periodon Implantol* [Internet]. 2016 [Consultado 30 Nov 2022]; 28 (3): 147-154. Disponible en: <https://pesquisa.bvsalud.org/enfermeria/resource/pt/ibc-158812>
2. González Díaz ME, Toledo Pimentel B, Corrales Álvarez M, Veitia Cabarrocas F. Diagnóstico, pronóstico y tratamiento de la enfermedad periodontal inmunoinflamatoria crónica. En: González Díaz ME, Toledo Pimentel CB, Sarduy Bermúdez L, Morales Aguilar DR, De la Rosa Samper H, Veitia Cabarrocas F, et al. *Compendio de Periodoncia*. 2da. Ed, La Habana: ECIMED; 2017.p.195-196. Disponible en: <http://www.sld.cu/noticia/2017/09/05/compendio-de-periodoncia>.
3. Molina A, Clar C, Rincón F, Rangel M, Duarte A, González A, et al. La acupuntura vs ibuprofeno como técnica analgésica para el tratamiento del dolor posoperatorio en la cirugía del tercer molar inferior retenido. *Rev Venez Invest Odont* [Internet]. 2017 [Consultado 30 Nov 2022]; 5(2):146-60. Disponible en: <http://epublica.saber.ula.ve/index.php/vio/article/download/8223/8166>
4. Brizuela Mora M, Díaz Pérez MC, Expósito Paret E, Muñagorry Rodríguez FR, Caballero White MA, Quesada Aguilera E. Analgesia quirúrgica acupuntural y técnicas bioenergéticas afines en estomatología. *AMC* [Internet]. 2018 Ago [Consultado 30 Nov 2022];22(4):581-608. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/amc/v22n4/1025-0255-amc-22-04-00581.pdf>
5. Wu JY, Zhang C, Xu YP, Yu YY, Peng L, Leng WD, et al. Acupuncture therapy in the management of the clinical outcomes for temporomandibular disorders. *Med Balt* [Internet]. 2017 [Consultado 10 Dic 2022];96(9): [about 5 p.]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5340435/>.
6. Ramos Portuondo H, Arias Chacón M, De la Fé Batista L, Ogra Álvarez MC. Analgesia acupuntural en la actividad quirúrgica. *Realidad práctica alternativa. Rev. Pol Con* [Internet]. 2017 Mar [Consultado 30 Nov 2022];2(5):3-18. Disponible en: <https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/download/22/pdf>
7. Maldonado Chávez M, Solano Pérez M, Durán Fernández S, González Moreno E, Vistel Montoya D, Pérez Fariñas N. Efectividad de la analgesia quirúrgica acupuntural en la realización de la colonoscopia. *MediCiego* [Internet]. 2022 [Consultado 30 Nov 2022]; 28 (1). Disponible en:

<http://www.revmediciego.sld.cu/index.php/mediciego/article/view/2357>

8. Naranjo-Zambrano YJ. Importancia de la analgesia acupuntural. Universidad Nacional de Colombia: Bogotá, Colombia [Internet]. 2017 [citado 30 Nov 2022]. Disponible en: <https://repositorio.unal.edu.co/bitstream/handle/unal/59534/yurijohannanaranjozambrano.2017.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
9. Asociación Médica Mundial. Declaración de Helsinki de la AMM. Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. Ratificada en la 64ª Asamblea General, Fortaleza, Brasil, octubre 2013. Helsinki: 18ª Asamblea Mundial [Internet]. 1964 [Consultado 30 Nov 2022]. Disponible en: http://www.anmat.gov.ar/comunicados/HELSINSKI_2013.pdf
10. Vicente Herrero MT, Delgado Bueno S, Bandrés Moyá F, Ramírez Iñiguez de la Torre MV, Capdevila García L. Valoración del dolor. Revisión comparativa de escalas y cuestionarios. Rev. Soc. Esp. Dolor [Internet]. 2018 Ago [Consultado 10 Dic 2022];25(4):228-36. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/dolor/v25n4/1134-8046-dolor-25-04-00228.pdf>
11. Ministerio de Salud de Chile. Calidad de Vida y Salud “ENCAVI” 2015-2016. Departamento de Epidemiología MINSAL [Internet]. 2017 [Consultado 30 Nov 2022]. Disponible en: <http://epi.minsal.cl/encuesta-de-calidad-de-vida-y-salud-encavi-2015-2016/>
12. Orientaciones técnicas para la prevención y tratamiento de las enfermedades gingivales y periodontales. Ministerio de Salud de Chile [Internet]. 2017 Jun [Consultado 30 Nov 2022]. Disponible en: <https://cienciaysalud.cl/wp-content/uploads/2020/06/T-enfermedades-gingivales-y-periodontales-MINSAL-2017.pdf>
13. Ruiz Campaña EE, Morales Corella V, Calzadilla González A, Caballero Batista M, Morffi Serrano Y. El comportamiento epidemiológico de los tratamientos pulporradiculares en la Clínica Estomatológica de Gibara, 2016-2017. CCM [Internet]. 2019 [Consultado 10 Dic 2022]; 23(1). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1560-43812019000100104
14. Aranda Álvarez R, Fonte Villalón M, Leiva Samuels L, Abreu Correa JM. Analgesia acupuntural. Su aplicación en estomatología. REMIJ [Internet]. 2013 [Consultado 30 Nov 2022];14(2): [aprox. 5 p.]. Disponible en: www.remij.sld.cu/index.php/remij/article/view/79/168