

Medicentro 2012;16(2)

UNIVERSIDAD DE CIENCIAS MÉDICAS
«DR. SERAFÍN RUIZ DE ZÁRATE RUIZ»
SANTA CLARA, VILLA CLARA

ARTÍCULO ORIGINAL

ANALGESIA QUIRÚRGICA ACUPUNTURAL: EFECTIVIDAD DE DOS TÉCNICAS EN VILLA CLARA

Por:

Dr. C. Víctor Pagola Bénger¹, Dra. C. Manuela Herrera Martínez² y MSc. Dra. María Elena Herrera Rodríguez³

1. Doctor en Ciencias Médicas. Especialista de II Grado en Cirugía General y en Medicina Tradicional y Natural. Máster en Medicina Bioenergética y Natural. Hospital Universitario «Arnaldo Milián Castro». Santa Clara, Villa Clara. Profesor Titular y Consultante. UCM-VC. e-mail: victorpb@hamc.vcl.sld.cu
2. Doctora en Ciencias Médicas. Especialista de II Grado en Genética. Profesora Titular y Consultante. UCM-VC. e-mail: manuelahm@ucm.vcl.sld.cu
3. Especialista de I Grado en Radiología y de II Grado en Medicina Tradicional y Natural. Máster en Medicina Bioenergética y Natural. Profesora Auxiliar y Consultante. UCM-VC. e-mail: mariahr@ucm.vcl.sld.cu

Resumen

Introducción: En 1992 comenzó en Villa Clara el uso de la acupuntura como sustituta de la anestesia convencional para realizar intervenciones quirúrgicas, y en el año 2000, la aplicación de la implantación prequirúrgica de hilos de sutura absorbibles para la prevención del dolor postoperatorio. **Objetivo:** Investigar la utilidad del empleo de la analgesia acupuntural mediante la evaluación de su efectividad para la realización de intervenciones quirúrgicas, como sustituta o como coadyuvante de la anestesia convencional. **Métodos:** Se estudiaron 2 582 pacientes operados con analgesia quirúrgica acupuntural clásica y 236 intervenidos, previa implantación de catgut. **Resultados:** En la analgesia quirúrgica acupuntural clásica, la analgesia intraoperatoria fue satisfactoria en el 94 % de los operados, y la postoperatoria en el 81,6 %; la tensión arterial diastólica en el 92,2 %, la sistólica en el 76,4 % y la frecuencia cardíaca en el 71,6 %. En la cirugía previa implantación, la analgesia postoperatoria inmediata fue satisfactoria en el 85,3 % y la mediata en el 89,4 %; el sangrado intraoperatorio fue mínimo en el 70,3 % y la hematuria postoperatoria en el 75,4 %; el edema postoperatorio inmediato en los operados de la cara y la boca fue satisfactorio en el 90 % y en el mediato en el 92,8 %. Al comparar los resultados de la acupuntura con el procedimiento convencional, se encontraron diferencias significativas a favor de la acupuntura; y cuando se compararon los operados con implantación y sin ella, se encontraron resultados favorables en los pacientes a quienes se les realizó este procedimiento. **Conclusiones:** Para el logro de los efectos deseados y para ser usadas en situaciones especiales que requieran de atención médica masiva con recursos limitados, ambas técnicas resultan efectivas, idóneas y valiosas.

Descriptores DeCS:

ANALGESIA POR ACUPUNTURA
CATGUT
DOLOR POSTOPERATORIO/terapia

Subject headings:

ACUPUNCTURE ANALGESIA
CATGUT
PAIN, POSTOPERATIVE/therapy

Introducción

Desde hace varios miles de años la humanidad conoce la acupuntura, técnica que ha soportado los reclamos de la comunidad científica internacional, que forma parte de un sistema médico tradicional reconocido por la Organización Mundial de Salud (OMS), cuyo principal objetivo se ha relacionado en Occidente casi siempre con su capacidad para suprimir el dolor¹.

La analgesia acupuntural con fines quirúrgicos se usó por primera vez en China en 1958. La Medicina Tradicional China llegó a Cuba en los años 60 del pasado siglo XX y la analgesia quirúrgica acupuntural (AQA) en los 70; y a principios de la década de los 90, con la instauración del período especial, la Dirección de Servicios Médicos del Ministerio de las Fuerzas Armadas Revolucionarias (MINFAR) y el Ministerio de Salud Pública (MINSAP) se trazaron la estrategia de desarrollar el uso de la analgesia por medio de la acupuntura, en sustitución de la anestesia convencional, para la realización de intervenciones quirúrgicas.

Desde los años 80 se había comenzado a usar en Cuba la implantación de catgut (siembra acupuntural) en el tratamiento de varias afecciones crónicas, sobre todo dolorosas. En el año 2000, el autor comenzó a usar la implantación prequirúrgica con fines analgésicos postoperatorios en pacientes a los que se realizaban exodoncias múltiples o difíciles. Después de la intervención de un primer paciente con adenoma prostático², se extendió el procedimiento a múltiples tipos de operaciones en las que se pudieron comprobar los buenos resultados.

En el año 2003 se decidió desarrollar este tema, con el objetivo de investigar la utilidad del empleo de la analgesia acupuntural en estas dos variantes, mediante la evaluación de su efectividad para la realización de intervenciones quirúrgicas, como sustituta de la anestesia convencional en la primera y como coadyuvante de esta en la segunda.

Métodos

La muestra empleada en la evaluación de la efectividad de la AQA clásica estuvo constituida por 2 552 pacientes operados en el Hospital Clínico Quirúrgico Docente «Cde. Manuel Fajardo Rivero». y en el Hospital Provincial Universitario «Arnaldo Milián Castro», ambos de Santa Clara, entre los años de 1992 y 2004, seleccionados al azar; además de 30 pacientes que fueron objeto de litotricia extracorpórea (LEC) renal en el Hospital «Arnaldo Milián Castro» entre mayo y junio de 2006, lo que hace un total de 2 582 casos.

La muestra empleada en la evaluación de la efectividad de la analgesia postoperatoria, previa implantación de catgut, estuvo constituida por un total de 236 pacientes operados en el Hospital «Arnaldo Milián Castro», entre los años 2000 y 2003.

Se realizó un estudio retrospectivo transversal donde se evaluó un procedimiento asistencial: la analgesia quirúrgica por acupuntura, en un servicio de salud individual en la fase de aplicación y generalización inmediata, por medio de la evaluación de su efectividad y la comparación con técnicas alternativas mediante cuasi experimentos.

Se definió como efectividad de la analgesia acupuntural cuando los efectos esperados se obtuvieron de la forma esperada, según criterios de experiencia de los cirujanos, en condiciones prácticas.

En la AQA clásica, se definieron como efectos esperados las variables de salida: 1) Analgesia lograda en el intraoperatorio, 2) analgesia lograda en el postoperatorio y 3) variaciones de los

parámetros hemodinámicos en el intraoperatorio. Para la implantación de catgut, se definieron como efectos esperados: 1) Analgesia lograda en el postoperatorio, 2) disminución del sangrado intra-y postoperatorio, 3) disminución del tiempo quirúrgico y 4) disminución del edema facial y del trismo postoperatorios.

Para comparar los resultados de la AQA clásica con los obtenidos con la anestesia convencional, en las operaciones de catarata senil con implantación de lente intraocular y en la realización de la LEC renal, y para comparar los resultados de la analgesia por implantación preoperatoria con los obtenidos sin previa implantación en operaciones de próstata y en la exéresis de terceros molares retenidos, se realizaron cuasi experimentos con dos grupos: I (Estudio) y II (Control). La muestra en las operaciones de cataratas estuvo constituida por grupos de 100 pacientes cada uno, y en la LEC renal por grupos de 30 pacientes. En la prostatectomía lo estuvo por un grupo estudio de 69 pacientes y otro control de 62, y en la exéresis de terceros molares, por un grupo estudio con 107 y otro control con 101 pacientes.

Resultados

En los operados con AQA clásica, la analgesia intraoperatoria calificó de Bien en el 94,0 %, y la postoperatoria en el 81,6 % (Fig. 1). Los cambios tensionales fueron ligeros: 92,2 % la tensión diastólica y 76,4 % la sistólica (Fig. 2), y los de la frecuencia cardíaca fueron ligeros en el 71,6 % de ellos (Fig. 3).

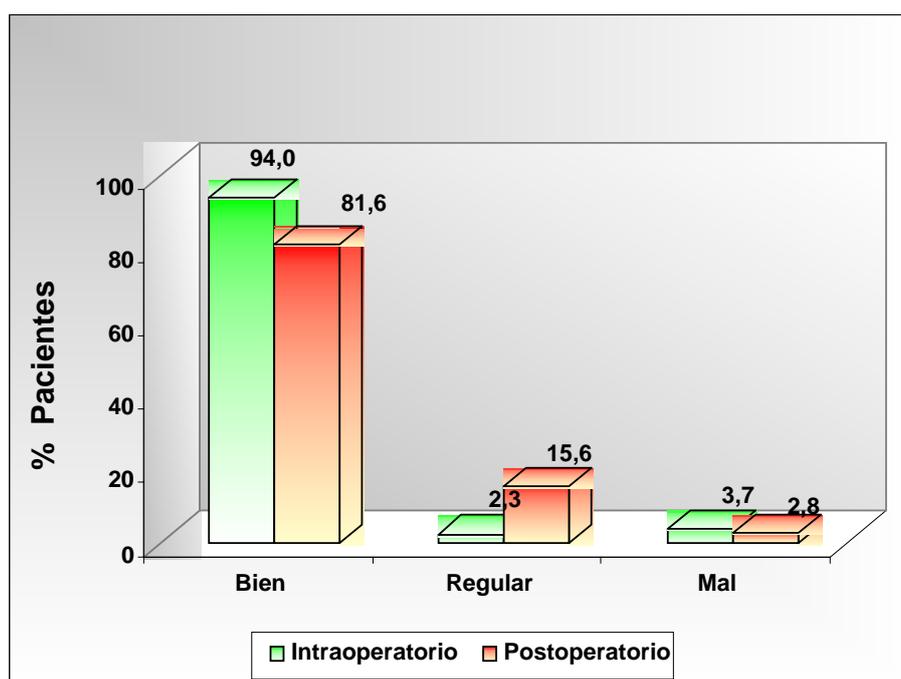


Fig. 1 Evaluación de la analgesia durante la AQA.
Villa Clara 1992-2004.
Fuente: Historias clínicas.

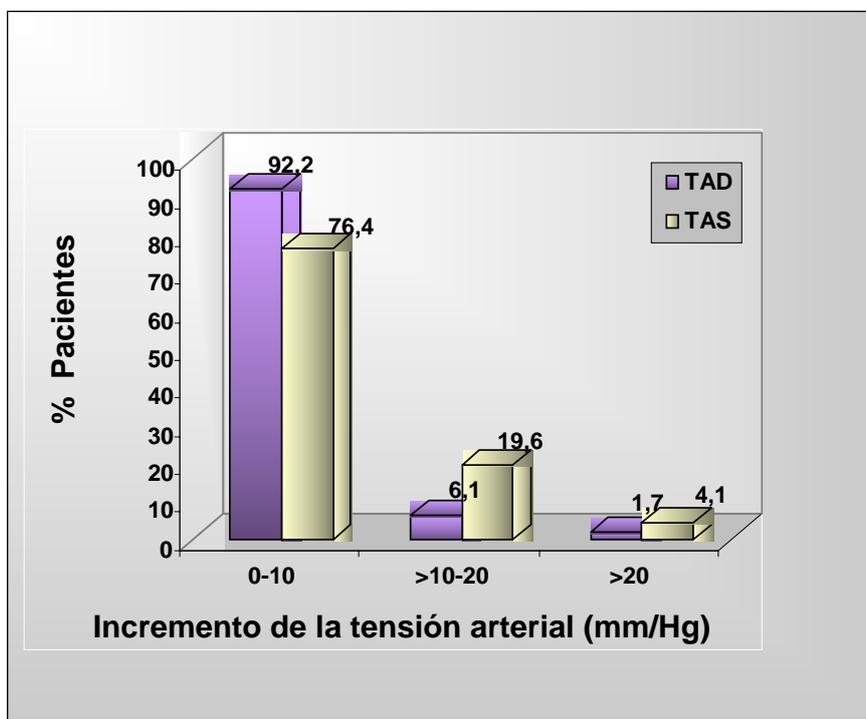


Fig. 2 Distribución porcentual de pacientes operados con AQA según incremento de la tensión arterial. Villa Clara 1992-2004.

Fuente: Historias clínicas.
TAD: Tensión arterial diastólica
TAS: Tensión arterial sistólica
mm/Hg: milímetros de mercurio

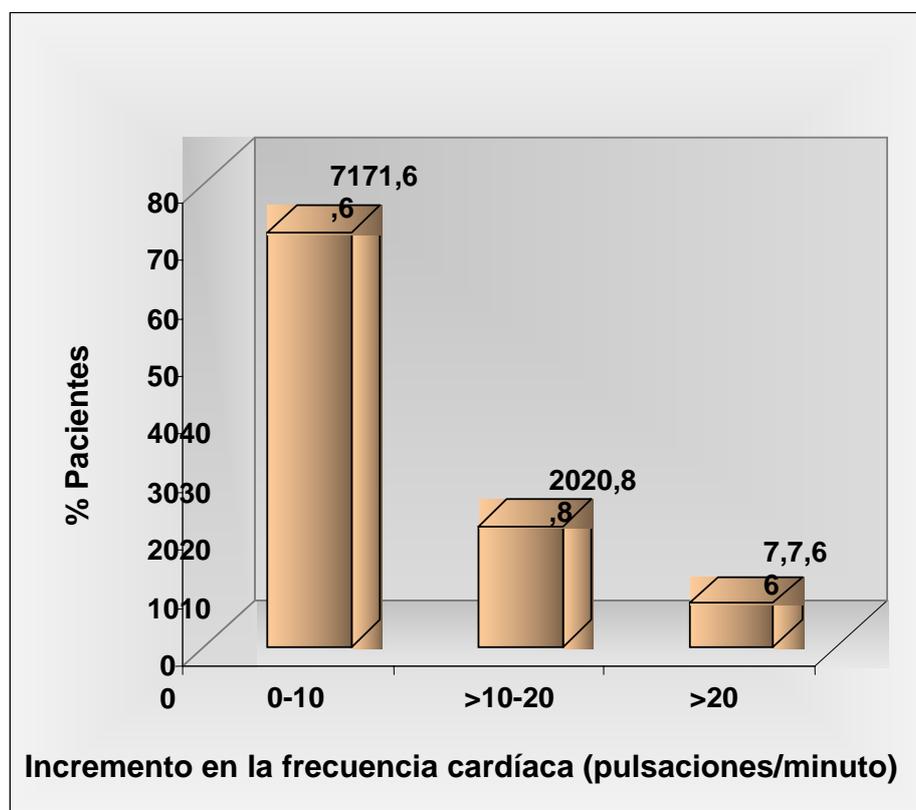


Fig. 3. Distribución porcentual de pacientes operados con AQA según incremento de la frecuencia cardíaca. Villa Clara 1992-2004.
Fuente: Historias clínicas.

Al comparar la AQA con técnicas alternativas en las intervenciones por cataratas, el 94 % del grupo I refirió el dolor inmediato, tomado por la escala visual analógica (EVA), entre los valores menores, y 88 % a las 24 horas de postoperatorio. La tensión arterial en los pacientes del grupo I fue disminuyendo del pre- al postoperatorio, mientras en el grupo II ascendió. La frecuencia cardíaca presentó una tendencia similar. Al analizar el dolor en la LEC renal, el 63,3 % del grupo I estuvo entre los valores menores, y en el grupo II se invirtió el resultado. En lo referente a los cambios hemodinámicos al inicio, durante la LEC y al finalizar esta, los cambios promedio de la tensión arterial en el grupo I no fueron significativos, y en el II fueron altamente significativos. La frecuencia cardíaca en el grupo I no sufrió modificaciones, mientras que en el II fue significativo su aumento. En los operados previa implantación de catgut, el dolor postoperatorio inmediato estuvo ausente en el 34,3 % y fue leve en el 50,8 % del total de operados. La ausencia de dolor y el dolor leve ocuparon el 85,1 % de todos los operados (Fig. 4). El sangrado durante el acto quirúrgico se comportó dentro de los límites menores en el 70,3 % de los pacientes y el sangrado postoperatorio en los operados de próstata fue escaso en el 75,4 % del total de prostatectomizados. El edema postoperatorio inmediato en las intervenciones de la cara y la boca estuvo ausente o fue ligero en el 91 %. El edema postoperatorio mediano estuvo ausente en el 92,8% de los operados, y hubo ausencia absoluta de edema moderado o marcado en este período (Fig. 5).

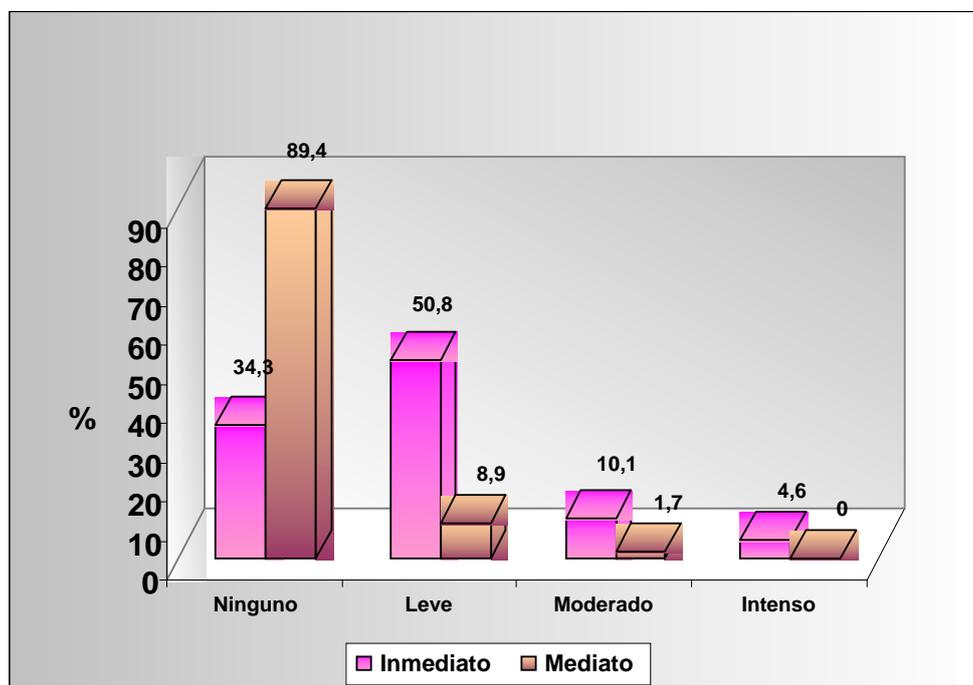


Fig. 4 Dolor postoperatorio inmediato y mediato en afecciones quirúrgicas operadas previa implantación de catgut.
Fuente: Historias clínicas.

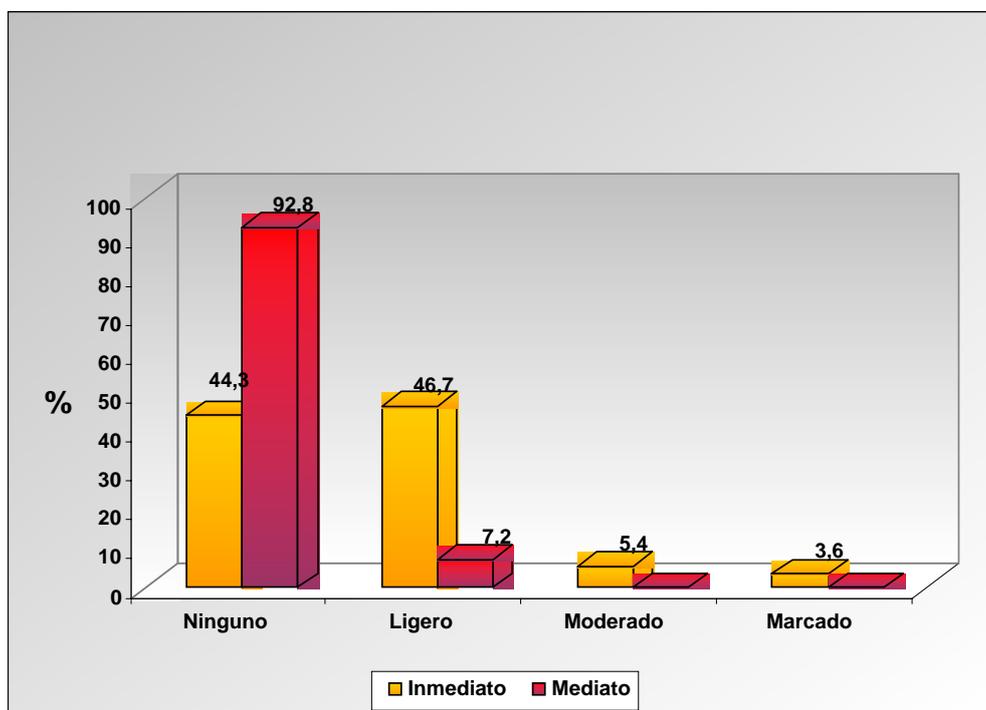


Fig. 5 Edema postoperatorio facial inmediato y mediato en afecciones quirúrgicas operadas previa implantación de catgut.
Fuente: Historias clínicas.

Al comparar los resultados de la analgesia previa implantación con los obtenidos sin ella, en lo referente a la efectividad en la prostatectomía, el dolor postoperatorio inmediato fue leve en el 84 % y moderado en el resto (16 %) para los pacientes del grupo I; en el grupo II, el 48,4 % presentó dolor moderado o intenso. En cuanto al número de pacientes que no tuvieron dolor mediano, los del grupo I fueron mayoría (84 %), mientras el dolor leve o moderado en el grupo II superó al grupo I con 38,7 %. El sangrado durante la prostatectomía fue mínimo en el 75,4 %; sin embargo, al comparar el sangrado normal y el marcado, los no implantados (38,7 %) fueron mayoría. La hematuria postoperatoria fue escasa o normal en el 92,7 % del grupo I, mientras en el II fue normal o marcada en el 91,5 %. El número de pacientes operados en menos de una hora fue mayor en el grupo I, mientras en el II, el 74,2 % consumió un tiempo quirúrgico de dos horas. No requirieron ningún fármaco analgésico el 73,9 % del grupo I, y en el II, los 62 operados necesitaron analgesia farmacológica.

Respecto a la efectividad de la técnica en la exéresis de terceros molares, a las 24 horas se observaron diferencias a favor del grupo no implantado, por la ausencia de síntomas en la mayoría de los operados. Aunque a las 72 horas los resultados no mostraron grandes diferencias entre ambos grupos, la ausencia de estos síntomas y signos siempre fue mayor en los pacientes que recibieron el antiinflamatorio.

Discusión

La AQA clásica resultó satisfactoria. En cirugía oftálmica resultó muy satisfactoria y altamente apreciada por médicos y pacientes. Los oftalmólogos son los especialistas que más prefieren la AQA. Al consultar trabajos de oftalmología y ortopedia, se comprobó que los resultados del presente estudio fueron mejores³⁻⁶. En la LEC renal y en otras afecciones, los resultados fueron similares^{7,8}. Respecto a los cambios hemodinámicos durante la AQA, se obtuvieron resultados semejantes a los encontrados en la bibliografía consultada^{3,4,7-10}.

La efectividad general de la AQA se evaluó de muy satisfactoria por los buenos resultados obtenidos en la analgesia intraoperatoria, que es la variable fundamental para la cual se emplea esta técnica acupuntural y la determinante a la hora de explorar el nivel de satisfacción de los operados. Además, resultaron exitosas la analgesia postoperatoria y la estabilidad de los parámetros hemodinámicos. En la bibliografía consultada al respecto³⁻¹⁰, la mayoría de los estudios exponen resultados muy satisfactorios en la AQA como sustituta de la anestesia convencional y, más recientemente, como coadyuvante de ella, así como en la comparación con grupos controles. En cuanto a la analgesia previa implantación de catgut, existen antecedentes de su uso en China, donde fue creada, no así en otros países, y mucho menos con fines de analgesia quirúrgica¹¹⁻¹⁸. En la literatura consultada, tanto cubana como extranjera, no se encontró ningún informe de casos a los que se haya aplicado la implantación con este propósito, sino solo para tratamiento de afecciones crónicas, principalmente dolorosas.

Se evaluó de muy satisfactoria la efectividad general por los positivos resultados obtenidos con la implantación en el control del dolor postoperatorio, que es también la variable más importante para la cual se emplea esta técnica y la determinante cuando se investiga el nivel de satisfacción de los operados. Además, resultó satisfactoria la disminución del sangrado intraoperatorio en general y de la hematuria postoperatoria en la prostatectomía², que se considera debida al empleo del punto Bazo 6, así como la disminución del edema en las operaciones de la cara y la boca, y del trismo en la cirugía bucal, debida al uso de los puntos Intestino Grueso 4 y Estómago 36¹⁻³. En la bibliografía consultada³⁻¹⁸, ninguna plantea la implantación de hilos de sutura con el fin de lograr la analgesia quirúrgica; la mayoría de los trabajos exponen resultados satisfactorios con el uso de distintas técnicas acupunturales, incluso la AQA clásica como sustituta y como coadyuvante de la anestesia convencional.

En comparación con técnicas alternativas, la implantación prequirúrgica de catgut en la prostatectomía resultó muy efectiva, pues produjo resultados más favorables que en las mismas intervenciones realizadas sin previa implantación, sobre todo por tratarse de pacientes de la tercera edad con sus correspondientes enfermedades asociadas^{19,20}; no sucedió así en la exéresis de terceros molares, donde el uso del antiinflamatorio resultó mejor, aunque los pacientes en los que se practicó la implantación no estuvieron expuestos a las posibles reacciones adversas del antiinflamatorio.

El empleo de la implantación prequirúrgica de hilos de sutura como coadyuvante de la cirugía en general y de la anestesiología en particular, constituye una racionalización del autor principal, ya que no se han encontrado indicios del uso de esta técnica con dichos fines en el país ni en el extranjero, lo cual constituye un novedoso aporte de carácter teórico y práctico para el sistema de Salud en general, para la provincia de Villa Clara en particular y muy especialmente para el hospital Universitario «Arnaldo Milián Castro» y el Hospital Clínico Quirúrgico Docente «Cdte. Manuel Fajardo Rivero», únicas instituciones donde se utiliza hasta el presente.

Se concluye que la AQA clásica demostró ser suficientemente efectiva en Villa Clara como sustituta de la anestesia convencional en la mayoría de las intervenciones realizadas con esa técnica, y que la implantación de catgut en función de la analgesia quirúrgica fue también efectiva como coadyuvante de la anestesia en la mayoría de las operaciones realizadas, previo su empleo; ambas técnicas lo fueron, independientemente de la edad, sexo, enfermedades concomitantes y afección que haya motivado la intervención.

Abstract

Introduction: In 1992, in Villa Clara acupuncture as a substitute for conventional anesthesia for surgical interventions began to be used and in 2000, the application of preoperative implantation of absorbable sutures for prevention of postoperative pain. **Objective:** To investigate the usefulness of using acupuncture analgesia by evaluating the effectiveness of it in carrying out surgical operations, as a substitute or as an adjunct to conventional anesthesia. **Methods:** 2582 patients who were operated on using classical acupuncture analgesia and 236 who underwent operation after catgut implant, were studied. **Results:** In the case of patients who were operated on using classical acupuncture analgesia, intraoperative analgesia was satisfactory in 94 % of them and postoperative analgesia in 81,6 %, diastolic blood pressure in 92,2 %, the systolic pressure in 76,4 %, and heart rate in the 71,6 % of them. In the case of patients with surgery after implantation, immediate postoperative analgesia was satisfactory in 85.3% and mediate postoperative analgesia was satisfactory in 89,4 % of them, intraoperative bleeding was minimal in 70,3 % and postoperative hematuria in 75,4 %; immediate postoperative edema in patients undergoing face and mouth surgery was satisfactory in 90 % and the mediate postoperative edema in 92,8 % of them. When comparing the results of acupuncture with conventional procedure, significant differences in favor of acupuncture were found, and when comparing the number of patients who underwent implantation and those who did not, favorable results in patients who underwent this procedure were found. **Conclusions:** Both techniques are effective, appropriate and valuable to achieve the desired effects and to be used in special situations requiring mass medical care with limited resources.

Referencias bibliográficas

1. Pagola Bérger V. Introducción. En: Analgesia quirúrgica acupuntural. México: Herbal; 2005. p. 1-4.
2. Pagola Bérger V, Bonilla Oliva O, Mora Hernández AO. La analgesia postoperatoria mediante implantación prequirúrgica de catgut en prostatectomía. Medicentro Electrónica [Internet]. 2005 [citado 14 oct. 2005];9(4 Supl. 1):[aprox. 5 p.]. Disponible en: <http://medicentro.vcl.sld.cu/paginas%20de%20acceso/Sumario/ano%202005/v9supl05/d10.htm>
3. Domínguez González EJ, García Alcolea E, Silveria Tarradel K, Selin Ganem M. Analgesia quirúrgica acupuntural de pacientes geriátricos [Internet]. 2005 [citado 18 oct. 2006];[aprox. 49 p.]. Disponible en: <http://www.16deabril.sld.cu/eventos/xviiiforum/presenciales/Medicina%20Natural%20y%20Tradicional/Analgesia%20quirurgica%20acupuntural.doc>
4. Santana Pons JL. Aplicación de la analgesia quirúrgica acupuntural en Oftalmología. Rev Haban Cienc Méd [Internet]. 2006 abr.-jun. [citado 6 sep. 2006];5(2):[aprox. 4 p.]. Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/rhab/vol5_num2/rhcm06206.htm
5. Torres Arafet A, Hormigó Belett A, Granados Hormigó AE, Falcón Salmón H, Alonso Fajardo A. Comparación entre la analgesia acupuntural y la anestesia peribulbar en pacientes operados de cataratas. Medisan [Internet]. 2007 [citado 13 dic. 2007];11(2):[aprox. 3 p.]. Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol11_2_07/san1207.htm
6. Usichenko TI, Dinse M, Lysenyuk VP, Wendt M, Pavlovic D, Lehmann C. Auricular acupuncture reduces intraoperative fentanyl requirement during hip arthroplasty a randomized double-blinded study. Acupunct Electrother Res. 2006;31(3-4):213-21.
7. Gallardo Lara A, González Camiñas A, Martín Duménigo VA, Arias Capote JC, Gutiérrez Rodríguez A. Aplicación de la analgesia acupuntural en la cirugía de nódulos de mamas. Medicentro Electrónica [Internet]. 2006 [citado 6 sep. 2006];10(2):[aprox. 8 p.]. Disponible en: <http://medicentro.vcl.sld.cu/paginas%20de%20acceso/Sumario/ano%202006/vol10n2a06/d1.htm>

8. Mirabal Mirabal ME, Sánchez Portela CA, Oriolo Estrada MA, Martínez Zamora AL, García Rodríguez A. Uso de la analgesia acupuntural quirúrgica en la herniorrafia inguinal. Rev Cien Méd Pinar del Río [Internet]. 2006 [citado 6 nov. 2006];10(1):[aprox. 6 p.]. Disponible en: <http://publicaciones.pri.sld.cu/rev-fcm/rev-fcm10-1/rev-fcm10-1-2.htm>
9. Ortega Valdés ME, Hidalgo Velásquez J, Gómez Larrea M, Pimienta Peguero M. Analgesia acupuntural en cirugía reconstructiva de mama. [Internet]. 2006 [citado 18 oct. 2006];[aprox. 14 p.]. Disponible en: <http://www.ain.sld.cu/pipermail/cast/2006-August/013164.html>
10. Hodzic J, Golka K, Selinski S, Pourvali H, Sommerfeld HJ. Analgesia with acupuncture in extracorporeal shock wave lithotripsy of kidney stones First results. Urologe A. 2007 Jul.;46(7):740, 742-7.
11. Li HJ, Li GP, Li HY. Clinical observation on acupoint catgut embedding therapy for treatment of ulcerative colitis. Chinese acupuncture & moxibustion. 2006 Apr.;26(4):261-3.
12. Chen KZ, Shi JL, Lu MZ, He ZG, Qin RA. Effects of acupoint thread implantation and Chinese herb on PTH and TGF-beta1 in the rate of chronic renal failure. Chinese acupuncture & moxibustion. 2006 Jul.;26(7):511-4.
13. Wen-dong Q, Wen-jun L, Shu-zhong G. Effects of precondition of acupoint embedding thread on-enterokinesia and lactation in the postcesarean parturient. Chinese acupuncture & moxibustion. 2007 Jun.;27(6):417-20.
14. Chen F, Wu S, Zhang Y. Effect of acupoint catgut embedding on TNF-alpha and insulin resistance in simple obesity patients. Acupuncture Research. 2007 Feb.;32(1):49-52.
15. Tang J, Liao L. Seventy-two cases of sciatica treated by catgut point-embedding therapy. J Tradit Chin Med. 2007 Mar.;27(1):28-30.
16. Wang GF. Clinical observation on catgut implantation at acupoint for treatment of somatic form disorders. Chinese acupuncture & moxibustion. 2007 Jul.;27(7):500-2.
17. Duan YE. Treatment of child extensive anxiety disorder with catgut implantation of point plus western medicine. Chinese acupuncture & moxibustion. 2007 Mayo;27(5):341-3.
18. Zhou YL, Jia JP. Clinical observation on catgut implantation at acupoint for treatment of Alzheimer's disease. Chinese acupuncture & moxibustion. 2008 Jan.;28(1):37-40.
19. Straffon RA. Prostatectomía retropúbica. En: Glenn JF. Cirugía urológica vol. 2. La Habana: Edición Revolucionaria; 1986. p. 871-6.
20. Dávila Cabo de Villa E, Saínez Cabrera H. Anestesia y enfermedades asociadas. En: Dávila Cabo de Villa E, Gómez Brito C, Álvarez Bárzaga M, Saínez Cabrera H, Molina Lois RM. Anestesiología clínica. Ciudad de la Habana: Ciencias Médicas; 2006. p. 75-120.

Recibido: 11 de marzo de 2011

Aprobado: 5 de enero de 2012