

## Artículos originales

Hospital Provincial “Dr. Gustavo Aldereguía Lima”  
Cienfuegos, Cuba

### **Analgesia con electroacupuntura en pacientes sometidas a legrados diagnóstico con enfermedades descompensadas**

Lic. Annia Najarro Navarro,<sup>1</sup> Enf. Alberto Pérez Pérez,<sup>2</sup> Enf. Martha Carreras Tabares,<sup>3</sup> Enf. Niurka Alonso Ruíz<sup>4</sup> y Enf. Olga Ramos Pérez<sup>2</sup>

#### **RESUMEN**

Se realizó un estudio descriptivo retrospectivo que estuvo relacionado con la aplicación de la electroacupuntura en pacientes sometidas a legrados diagnóstico, con el objetivo de evaluar su efectividad. Se aplicó analgesia mediante la electroacupuntura a 201 pacientes que presentaron riesgos de contraindicaciones a la anestesia general y algunas que se decidieron a participar en el estudio de forma voluntaria. Se analizaron las variables: edad, riesgo anestésico, complicaciones transoperatorias, valoración del dolor, tipo de procedimiento realizado y evaluación del tratamiento. Se registró que el 63,1 % de los casos tenían entre 41-60 años de edad, el 73,6 % de los pacientes presentaron riesgo anestésico y hubo una efectividad de la analgesia mediante la electroacupuntura para el 96,1 %. No refirieron dolor durante el transoperatorio el 85 % de los pacientes y solo el 9,9 % presentó complicaciones, predominando la hipertensión arterial. El 75,6 % refirió que el método de analgesia mediante la electroacupuntura fue una alternativa muy buena.

**Palabras clave:** electroacupuntura, legrado, anestesia.

En Cuba desde el inicio de la década del 70, se ha venido trabajando en la aplicación e investigación de la medicina natural y tradicional (MNT). En la actualidad, constituye una de las disciplinas de mayor interés por nuestro sistema de salud.<sup>1-4</sup>

En los últimos años ha sido aceptada tanto por la población como por los profesionales de la salud para el tratamiento de diversas afecciones, y cada día adquiere más popularidad debido a los resultados demostrados y por otro lado, a la posibilidad de que puede ser aplicada no sólo en hospitales, sino también en las diferentes áreas de salud de forma ambulatoria.<sup>4-5</sup>

La MNT surgió en China hace más 5 000 años y su desarrollo no se ha limitado a la acumulación de conocimientos sobre la práctica, sino también al diseño de un sistema de salud moderno. La Organización Mundial de la Salud (OMS), en el contexto de su 29 Asamblea Mundial, celebrada en 1978 en Ginebra, reconoció la importancia de la MNT

y recomendó una larga lista de dolencia que pueden ser tratadas mediante la acupuntura.<sup>3</sup>

La acupuntura es una técnica milenaria de amplia utilización en la práctica médica, que consiste en la colocación de agujas en puntos específicos de la piel y se estimula manualmente. Una de sus formas más modernas es la electroacupuntura, que se basa en la estimulación de las agujas por medio de la electricidad para obtener un mayor resultado terapéutico.<sup>6</sup>

Entre las características más sobresalientes de la acupuntura es el potente efecto analgésico que produce. Los mecanismos de acción que se postulan para explicar su efecto analgésico son diversos; de ellos se destacan los modelos que plantean que la acupuntura actúa como desencadenante de señales nerviosas que bloquean la transmisión ascendente de los estímulos dolorosos. La analgesia mediante la acupuntura ha despertado gran interés y atraído la atención de diversos investigadores.<sup>3,6</sup>

El desarrollo de la farmacología actual enfrenta el reto quirúrgico y clínico con diferentes fármacos, que si bien logran el control del dolor; en ocasiones por particularidades de los pacientes o de las sustancias empleadas, generan efectos no deseados. Mientras que el empleo de la electroacupuntura, los efectos secundarios no son muy frecuentes y se ha logrado desarrollar un método capaz de alcanzar un nivel de analgesia, donde se puede realizar un procedimiento quirúrgico sin mayores molestias para el paciente, y así de esta manera se evita el uso de los fármacos anestésicos.<sup>2,7-8</sup>

Por la elevada incidencia de las pacientes sometidas a legrados diagnóstico con contraindicaciones o riesgo anestésico, debido a que presentan enfermedades descompensadas asociadas; se propuso realizar el presente trabajo con el objetivo de evaluar los resultados y efectividad de la analgesia mediante la electroacupuntura, así como valorar el grado de aceptación y rechazo por parte de los pacientes.

## **MÉTODOS**

Se realizó un estudio descriptivo retrospectivo en el departamento de legrado del Hospital Provincial “Dr. Gustavo Aldereguía Lima”, desde el 1ro de noviembre de 2004 hasta el 1ro de abril 2005. El universo estuvo representado por 530 pacientes que se les realizó legrado diagnóstico y se estimó como muestra a 201 pacientes que presentaron contraindicación o riesgo anestésico; además se incluyeron las que desearon participar de forma voluntaria. Se analizaron las variables: edad, riesgo anestésico, complicaciones en el trans y postoperatorio y la valoración del dolor según escala verbal.

### **Operacionalización de las variables**

- No dolor: las pacientes no manifestaron haber sentido dolor alguno.
- Ligero: las pacientes plantearon ligeras molestias.
- Moderado: las pacientes refirieron sentir dolor.
- Intenso: las pacientes plantearon sentir dolor intenso.
- Insoportable: las pacientes refirieron sentir un dolor desesperante.

En esta técnica se utilizó agujas de acupuntura y un equipo de electroestimulación acupuntural KWD-80 811 de fabricación china. Se aplicó estímulos de baja frecuencia por un tiempo de 3 a 5 min y posteriormente se usó alta frecuencia. Para obtener una analgesia adecuada se aplicó la electroacupuntura durante 20 min sobre los puntos o meridianos de vaso concepción 3-6, riñón 11 izquierdo y bazo páncreas 6-10 bilateral. Además, se utilizaron los puntos básicos del microsistema auricular Shenmen, útero y ovario.

Los resultados se mostraron en tablas de relación expresados en números y porcentajes. Los datos se procesaron en el programa Epiinfo 6.

## RESULTADOS

En la tabla 1 se recogió la distribución de las pacientes según la edad. Se observó un predominio de las pacientes que presentaron edades comprendidas entre 41- 60 años con 127 casos para el 63,1 %; seguida del grupo de edad de 20-40 años con 53 casos para el 26,3 %.

**Tabla 1.** Distribución de los pacientes según la edad

Grupos de edades	No.	%
-20	7	3,4
20-40	53	26,3
41-60	127	63,1
+60	14	6,9
Total	201	100

Fuente: Encuesta

En la tabla 2 se analizaron las pacientes con riesgo anestésico y las que participaron de forma voluntaria que se les aplicó la electroacupuntura, donde se valoró la efectividad o el fallo de este método. Se constató que el 73,6 % (148 casos) presentó riesgo anestésico y de este grupo solamente falló la anestesia en 6 casos. En total se registró 8 fallos mediante este procedimiento, por lo que la efectividad fue para el 96,1 % (193 casos).

**Tabla 2.** Riesgo anestésico

Riesgo anestésico	No.	%	Fallo		Efectividad	
			No.	%	No.	%
Sí	148	73,6	6	2,9	142	70,6
No	53	26,3	2	0,9	51	25,3
Total	201	100	8	3,9	193	96,1

Fuente: Encuesta

Se evaluó la escala del dolor referida por las pacientes (tabla 3), donde se constató que 171 casos para el 85 % no manifestaron haber sentido dolor alguno durante el transoperatorio; mientras que 22 casos (10,9 %) plantearon ligeras molestias y solamente 2 casos (0,9 %) refirieron sentir dolor desesperante.

**Tabla 3.** Evaluación de la gradación del dolor

Gradación del dolor	No.	%
No dolor	171	85
Ligero	22	10,9
Moderado	3	1,4
Intenso	3	1,4
Insoportable	2	0,9
Total	201	100

Fuente: Encuesta

Se analizaron las complicaciones más frecuentes presentadas por las pacientes durante el trans y postoperatorio (tabla 4). Solamente presentaron complicaciones 20 casos (9,9 %) de la muestra estudiada, manifestándose con más frecuencia durante el transoperatorio (7,98 %). Se observó un predominio de la hipertensión arterial, donde se reportó 12 casos para el 5,8 %.

**Tabla 4.** Complicaciones en el trans y postoperatorio

Complicaciones	Transoperatorio		Postoperatorio		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
Hipertensión arterial	10	4,9	2	0,9	12	5,8
Hipotensión arterial	1	0,4	-	-	1	0,4
Bradicardia	2	0,9	-	-	2	0,9
Vómito	-	-	2	0,9	2	0,9
Vagotonía	3	1,4	-	-	3	1,4
Total	16	7,98	4	1,8	20	9,9

Fuente: Encuesta

Mediante las encuestas se recogió los resultados generales referidos por los pacientes, sobre el método de electroacupuntura como analgesia para la realización de los legrados diagnósticos. El 75,6 % (152 casos) manifestaron de bueno el procedimiento al no sentir dolor; de regular el 21,8 % (44 casos) por haber sentido molestias o ligero dolor y malo el 2,4 % (5 casos) que refirieron dolor intenso.

## DISCUSIÓN

Los resultados encontrados en relación con la edad que predominó en el estudio coinciden con los de otros autores, que refieren que las mujeres de edad mediana presentan diferentes variantes de enfermedades endometriales; ya que en este periodo de la vida hay un predominio del ciclo ovárico anovulatorio con un aumento del tenor de estrógenos, sin la oposición de la progesterona.<sup>9</sup>

La aplicación de la acupuntura como método analgésico fue muy efectiva y en las pacientes que presentaron algún riesgo anestésico fue más evidente. Pues esta técnica es muy utilizada para el alivio del dolor y por sus beneficios reportados se ha empleado en la realización de intervenciones quirúrgicas, obteniéndose resultados muy alentadores.

6,10-12

Se han descrito diferentes mecanismos de acción de la acupuntura sobre el alivio del dolor. A través de este procedimiento se producen desde el punto de vista humoral, sustancia del tipo de las encefalinas, endorfinas y ACTH, con poder analgésico muy potente y que ejercen su acción a distancia de donde son producidas. Además, se libera el AMP cíclico, que actúa sobre la memoria del dolor, entre otras sustancias, lo que explica la analgesia que se alcanza con este método y cambia el patrón que caracteriza a este tipo de paciente: anestesia-operación-dolor, por el de acupuntura-operación-no dolor.<sup>7</sup>

La ausencia del dolor quirúrgico es el dato de mayor interés en lo que respecta el contenido de este estudio; pero la acupuntura no solo se le confiere este efecto, pues además se destaca su acción sedante que también influyó en los resultados obtenidos, cubriendo un amplio y fructífero campo en la psicología del paciente quirúrgico. Esto trae consigo un bajo consumo de medicamentos como son los sedantes y analgésicos.<sup>11-</sup>

12

Sobre la técnica de la electroacupuntura se describe que las complicaciones asociadas son excepcionales, no se registra con mucha frecuencia reacciones adversas provocadas por esta técnica. Muchos autores relacionan los riesgos con la mala práctica o con técnicas especialmente invasivas. En el estudio se determinó que la hipertensión arterial fue la complicación que más predominó. Por lo general el método de acupuntura como analgesia no generó problemas graves en trans y postoperatorio. Se observó una recuperación inmediata de estas pacientes.<sup>11</sup>

La enfermera desempeña un papel muy importante en los departamentos donde se aplica la MNT como una alternativa más. Debe lograr una adecuada motivación en el paciente mediante la psicoterapia de apoyo, que se brinda durante el tratamiento para lograr una estabilidad emocional. Además, debe demostrar seguridad en su forma de actuar, observando al paciente antes, durante y después de aplicada la técnica, a fin de detectar cualquier tipo de reacción que pueda presentarse. También se debe tener cuidado al insertar las agujas, para evitar graves reacciones que pueden incluir desde la lipotimia hasta el choque.<sup>13</sup>

Se concluye que la analgesia mediante la técnica de la electroacupuntura demostró ser muy efectiva, pues se logró disminuir la cantidad de casos suspendidos por presentar riesgos anestésicos y se redujo el tiempo de espera una vez finalizado el procedimiento al recuperarse inmediatamente el paciente después del legrado. La intención con los resultados favorables obtenidos en este trabajo, es recopilar información sobre esta técnica para que el anestesista la incorpore a su arsenal.

## SUMMARY

### **Electroacupuncture analgesia in female patients undergoing diagnostic curettages with decompensated diseases**

A descriptive retrospective study related to the application of electroacupuncture in female patients undergoing diagnostic curettages was conducted in order to evaluate its effectiveness. Electroacupuncture analgesia was administered to 201 patients that presented risks of contraindications to general anesthesia and to some of them that decided to participate in the study as volunteers. The following variables were analyzed: age, anaesthetic risk, transoperative complications, assessment of pain, type of procedure carried out and treatment evaluation. It was observed that 63.1 % of the cases were between 41 and 60 years old, and that 73.6 % of the patients presented anesthetic risk. Electroacupuncture analgesia showed an effectivity of 96.1 %. 85 % of the patients did not refer pain in the transoperative, and only 9.9 % had complications, with predominance of arterial hypertension. 75.6 % considered electroacupuncture analgesia as a good alternative.

**Key words:** Electroacupuncture, curettage, anesthesia

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Díaz Floiran ME. Siembra de catgut en puntos acupunturales. Rev Cubana Obstet Ginecol. 2000; 26 (1).
2. Urgelles LA. Acupuntura. Teoría y puntos. Venezuela: Editorial Pomaire; 1995:10–12.
3. Huag H, Liang S. Acupuncture at otoacupoint heart for tratment of vascular hypertension . J Tradit Chin Med . 1996;12(2):133-6.
4. Trinchet E. Manual práctico de acupuntura. Rev Cienc Med Holguín ( Supl Esp ). 1995, 49-50.
5. Joshi MA. Acupuncture : a critical evaluation . J Assoc Physics India. 1995; 40(3): 184-9.
6. Paulino López R. Historia y filosofía de la técnica acupuntural . Tlahui - Medic . 2005; 19(1).
7. Pérez Carballas F. Manual de Acupuntura. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 1987.
8. Rigol Ricardo O. Notas de un viaje a Corea y China. Rev Cubana Med Gen Integr . 1996; 8(4): 379-85.
9. Torriente B, Berty A, Martínez R, Vasallo N. Valor de ultrasonido abdominal en el diagnóstico de afecciones endometriales en la mujer de mediana edad. Rev Cubana Obstet Ginecol . 2000; 26(2).
10. Álvarez Díaz TA. Manual de Acupuntura. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 1995.
11. Lim Chai Hsi E. Acupuntura Anestésica. Barcelona: Ediciones Bellaterra S.A. 1996.
12. Colectivo de autores. The way to locate acopoinrs foreign language . Beijing 1995.

13. Colectivo de Autores. Fundamentos de Acupuntura y Moxibustión de China.  
Beijing : Editorial de Lenguas Extranjeras; 1984.

Recibido: 9 de junio de 2006

Aprobado: 3 de julio de 2006

- 1- Jefa del departamento de legrado.
- 2- Enfermero especialista en Anestesia y Reanimación.
- 3- Enfermera general. Diplomado en Medicina Natural y Tradicional.
- 4- Enfermera especialista en la Atención Integral de la Mujer.