

## Metodología para la aplicación de la analgesia quirúrgica acupuntural

*Methodology for the application of acupunctural surgical analgesia*

Dr. Oscar Eduardo Sánchez Valdeolla<sup>I</sup>; Dra. Graciela Rodríguez de la Rosa<sup>II</sup>;  
Dra. Georgina Saladrigas Salas<sup>III</sup>; Dr. José Fournet Blois<sup>IV</sup>

Hospital Militar de Camagüey, Cuba.

---

Para la aplicación de la AQA se cuenta con personal preparado en medicina tradicional y natural (MNT), especialmente acupuntura y técnicas afines: electro acupuntura, auriculoterapia, microsistemas acupunturales, los cuales constituyen los procedimientos fundamentales para aplicar la misma.<sup>1-3</sup> Este personal indistintamente son médicos, enfermeras, licenciados o técnicos. En este caso lo constituyen principalmente los residentes de MTN los cuales cuentan dentro de su formación docente la de dominar la aplicación de este proceder.<sup>4,5</sup>

El cumplimiento del programa ha estado regido a partir de una programación quirúrgica establecida dentro del proceso de planificación de las intervenciones a realizar por semanas dentro de las actividades del centro asistencial.<sup>6-10</sup> A partir de ese momento se prevén las afecciones tributarias a realizar hasta su cumplimiento, evaluándose la misma a través de indicadores hospitalarios (operaciones realizadas con AQA del total de la cirugía mayor electiva; total de operaciones realizadas con AQA del total de las tributarias); sin embargo, además de esta etapa de planificación debe establecerse un programa de trabajo con vistas a darle cumplimiento la programación quirúrgica y programa de AQA.<sup>11</sup> Esta otra etapa no aparece definida de forma escrita en los protocolos y manuales de organización y procedimientos de la especialidad de manera que les sirva de guía al personal que tiene que cumplir con este aspecto.<sup>12-15</sup>

La organización del procedimiento de la analgesia quirúrgica acupuntural (AQA) pasa por diferentes etapas. Una primera antes de entrar al salón de operaciones y otra

dentro de este. Ambas etapas deben cumplir con una serie de pasos para su cumplimiento.<sup>16-20</sup>

Se establece un programa de analgesia quirúrgica acupuntural (AQA) en 22 afecciones tributarias en tres servicios quirúrgicos fundamentales. (Tabla 1)

**Tabla 1. Programa de analgesia quirúrgica acupuntural en las intervenciones tributarias**

<b>Servicios quirúrgicos</b>	<b>Intervenciones tributarias</b>
Cirugía general	Hernias inguinales grados I y II. Hernias crurales. Quiste tirogloso. Quiste braquial. Tiroides. Ginecomastia. Nódulo de mama.
Oftalmología	Pterigion interno. Catarata senil. Glaucoma de ángulo interno.
Ortopedia	Tenorrafias. Tenolisis. Tendinitis de Quervain. Capsulotomía de pequeñas articulaciones. Tumor de hombro. Rechazo de material de osteosíntesis. Ganglión del carpo dorsal. Dedo en resorte. Síndrome del túnel del carpo.

### **Etapas I: Preoperatorio**

Lo comprenden dos momentos: mediato e inmediato.

1. **Preoperatorio mediato:** en este paso se subdividen en cuatro momentos. Consulta especializada, consulta de anestesia, programación quirúrgica, estudio preliminar.
- a) Consulta especializada: se realiza la definición de la afección tributaria por parte del cirujano. Este paso se debe cumplir en la consulta correspondiente a cada especialidad (cirugía general, ortopedia, oftalmología, entre otras), que son las especialidades principales que aplican la AQA. Recordar que dentro de las características de la AQA como proceso, está la tríada de la AQA, la cual establece que debe haber una armonía entre los tres aspectos descritos en ésta, o sea, el cirujano, el anestesiólogo-acupunturista y el paciente. Si el cirujano no está preparado en estos procedimientos, no cree o no desea aplicar la técnica acupuntural, no podría cumplirse la AQA. El cirujano

debe mostrar confianza y firmeza al paciente en relación a la AQA. Debe tenerse en cuenta el consentimiento informado del paciente. Debe existir una adecuada relación cirujano paciente. Haber una excelente comunicación personal entre ellos.

- b) Consulta de anestesia: es otro momento dentro de esta etapa. En esta deben tenerse en cuenta dos aspectos fundamentales a partir del momento de haber definido si la afección es o no tributaria de AQA. Estos son: la explicación del término analgesia y el de anestesia y tener en cuenta los factores psicológicos. (Anexo 2)

En este paso puede comenzar a aplicarse el *test* preliminar; pero estará en dependencia si esta consulta es ambulatoria o estando el paciente ingresado. De ser ambulatoria se aplicará la auriculoterapia y los otros procedimientos relacionados hasta el momento de ingreso al hospital. De estar ingresado además de la auriculoterapia se podrá aplicarle el mismo proceder de la AQA. Otros profesionales han experimentado con homeopatía, relajación, hipnosis o fitoterapia. Además de lo expresado anteriormente, en este paso se realiza un trabajo conjunto con el anestesiólogo. Se evalúan los antecedentes patológicos del paciente, la edad y exámenes complementarios, medicamentos que toma (diazepam, atropina, etc, que interfieran con el efecto acupuntural; o algún aspecto que contraindique la electroacupuntura (trastornos de la coagulación, trastornos mentales, epilepsia, embarazo). Debe preverse el estado nutricional del paciente, fundamentalmente si está en estado de estado de choque crónico; o sea, bajo peso, hipovolemia, anemia, hipoproteinemia y edemas. De hecho constituye una de las contraindicaciones de la AQA.

- c) Estudio preliminar: este aspecto resulta importante ya que se lograrían los dos objetivos descritos anteriormente.
- d) Programación quirúrgica: lo importante de este paso es que se podrán conocer las afecciones quirúrgicas que requieran ser tributarias de AQA, el día y los salones donde se realizarán. Esto resulta una medida importante para planificar los equipos e instrumental necesarios, así como los recursos humanos, a que si hay más de un salón un mismo día; habrá que enviar otro personal para el otro salón.

- 2. **Preoperatorio inmediato:** Lo que se deberá realizar en este caso es la sedación del paciente. Esto se realizará fundamentalmente con los procedimientos de la MTN, no obstante, a veces se han combinado medicamentos convencionales y con los procedimientos de la MTN, pero teniendo cuidado no sean incompatibles entre sí o potencien el efecto sedativo. Este paso lo conforman dos momentos: sedación en sala o ambulatorio y en el local de preanestesia.

## **Etapa II: Transoperatorio**

1. Revisión del programa quirúrgico: esto es una actividad que permitirá conocer el salón y lugar de ubicación del paciente que se va a operar con AQA. Eso es importante para ir organizando el trabajo dentro del salón. En ocasiones luego de revisado el programa del día coinciden dos afecciones en salones diferentes a la misma hora por lo que se necesita de otro personal y equipamiento para realizar la AQA.
2. Preparación del instrumental y equipo: como norma lo que se utiliza para la AQA son agujas de acupuntura entre 1 a 1,5 cun y el equipo multipropósito de electroestimulación KWD 808 II de fabricación china. Para esto se requiere de una mesa de cabecera para colocar el equipo y la cubeta de acupuntura. Por tanto es importante prever en qué salón se va a operar al paciente, la posición de la fuente de alimentación, el cuerpo del paciente y la posición del cirujano, para estar lo más cerca posible del paciente y el equipo. Hay que probar el equipo, los cables, la extensión, la calidad de las agujas, para que no hayan desperfectos técnicos. El acupunturista deberá llegar primero que el cirujano para ir colocando cada aspecto en su lugar.
3. Posición del paciente y aplicar la técnica: el acupunturista no toca al paciente, pero sí deberá prever su ubicación en la mesa quirúrgica. Deberá colocar las agujas y electrodos antes aseptia y antisepsia del campo operatorio. De no poder realizarse en ese momento, posteriormente deberán ponerse guantes previo lavado quirúrgico de manos. Colocar las agujas en los puntos correspondientes siguiendo los mismos procedimientos que la acupuntura y colocar los electrodos. La AQA como modalidad de la acupuntura se emplea principalmente combinado con la electroterapia (modalidad de corriente TENS; siglas en inglés), aunque puede realizarse de forma manual o combinado con otros procederes de la medicina tradicional y natural (auriculoterapia, homeopatía, relajación, hipnosis, etc). La electroacupuntura para la AQA tiene particularidades diferentes a la que se aplica en las consultas de tratamiento en los locales de MTN. Aquí entre otros aspectos que veremos a continuación, se emplea la electro acupuntura a la máxima frecuencia (100 *hertz*). Luego de aplicada la acupuntura y colocado los electrodos, se comienza a aumentar la intensidad hasta el nivel de tolerancia del paciente, entonces se comienza a aumentar progresivamente la frecuencia uno hasta un período no mayor de 5 minutos, luego se continúa aumentando hasta llegar al máximo. A partir de este momento comienza la cirugía. Hay que tener en cuenta el tiempo quirúrgico de la operación para prever que el equipo no se apague. Si el paciente manifiesta dolor durante el acto quirúrgico, independientemente de haber llegado al máximo de frecuencia, puede elevarse de forma progresiva la intensidad, pero siempre que sea tolerable por el paciente. La

particularidad fundamental que se desarrolla en este paso, es el control de la electroestimulación a recibir por el paciente, con vistas a mantener el umbral del dolor dentro de los límites permisibles para realizar la operación. La interrelación entre la intensidad y frecuencia, es el aspecto fundamental a tener en cuenta. Hemos visto pacientes que han comenzado el acto quirúrgico con 1,5 MA de intensidad y han terminado ésta, con 3 ó 4 MA. Otro aspecto importante aquí es el desarrollo de la concentración aislada como factor fundamental para permitir con mejor fluidez la operación. La habilidad de comunicación verbal del acupunturista con el paciente y lograr que haya un ambiente laboral aceptable, son aspectos que favorecerían el desarrollo exitoso de la AQA.

4. Retirar la técnica y culminar el proceso: aquí se tienen en cuenta tres elementos principales: primero retirar las agujas y el equipo luego de culminada la operación; segundo indagar sobre el paciente si aceptaría o no nuevamente aplicarse la técnica, lo cual daría una manera convincente que el método fue efectivo y por último determinar el tiempo del postoperatorio sin dolor. Una de las ventajas del uso de la AQA a diferencia de la anestesia convencional, que a través de la acupuntura se logra una analgesia postoperatoria entre 8 a 12 horas, además del estado de relajación, mientras que con la anestesia a medida que va pasando el postoperatorio van apareciendo dolores y molestias.

### **Etapas III Posoperatorio:**

Lo conforman dos momentos: Inmediato y Mediato.

1. Postoperatorio inmediato: se evalúa la presencia o no del dolor postoperatorio y se toman las medidas pertinentes; además si ha habido alguna complicación por la aplicación de la AQA o el proceder quirúrgico.
2. Postoperatorio mediato: se analiza con el paciente los resultados de la operación y de la AQA en general incluyendo el comportamiento del paciente. Se evalúan los resultados finales del método: el grado de analgesia alcanzado; así como la satisfacción del paciente.

### **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1. Rodríguez Calderón A, Pagola Bérrer V, López Pedraza G. La Analgesia Quirúrgica Acupuntural en cirugía mayor. Estudio de 1972 casos operados en 9 años. *Medicentro* [Internet]. 2006 [citado 4 Set 2006];10(2):[aprox. 5 p.]. Disponible

en:

<http://www.vcl.sld.cu/sitios/medicentro/paginas%20de%20acceso/sumario/ano%202006/vol10n2a06/d6.htm>

2. Pérez Álvarez V, Pagola Bérger V, Depestre Pérez B. La Analgesia Quirúrgica Acupuntural en Cirugía Oftálmica. *Medicentro* [Internet]. 2005 [citado 11 Oct 2005];9(4 Sup1):[aprox. 5 p.]. Disponible en:  
<http://www.vcl.sld.cu/sitios/medicentro/paginas%20de%20acceso/sumario/ano%202005/vol9supl05/d9.html>
3. Pagola Bérger V, Llovera Rodríguez JL, Pérez Borges N. La Analgesia Quirúrgica Acupuntural en cirugía del cuello y cara. *Medicentro* [Internet]. 2006 [citado 6 Set 2006];10(4):[aprox. 5 p.]. Disponible en:  
<http://www.vcl.sld.cu/sitios/medicentro/paginas%20de%20acceso/sumario/ano%202006/vol10n4a06/analgesia.htm>
4. Ferriol Rodríguez MR, Pagola Bérger V, Álvarez Mollinea ML. La analgesia quirúrgica acupuntural en intervenciones por catarata con implantación de lente intraocular. *Acta Médica del Centro* [Internet]. 2007 [citado 13 Nov 2007];1(1):[aprox. 3 p.]. Disponible en:  
<http://www.hamc.vcl.sld.cu/actamedica/r11/analgesia9.html>
5. Cordero Martín JE. *Agentes Físicos y Terapéuticos*. Ciudad de la Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2008
6. Colectivo de autores. *Programa de generalización de la Medicina Tradicional y Natural*. Ciudad de la Habana: Servicios Médicos FAR; 2001.
7. Meter A. *Guía completa de la medicina alternativa*. Barcelona: Editorial Parragón; 1998.
8. Hicks A. *La medicina china*. Barcelona: Editorial Plaza and Jones; 1997.
9. Lezaeta AM. *Medicina Natural al alcance de todos*. Oaxaca: Editorial X pert press S.A; 1997.
10. Colin D, Barry C. *Todo sobre Medicina China*. Barcelona: Editorial Océano Ibis; 1991.
11. Yosawa H. *La Acupresura. Método de Relajación y Rejuvenecimiento*. Barcelona: Ediciones FAPA; 2003.
12. Mellado A. *Reflexología*. Barcelona: Ediciones FAPA; 2005.
13. Rheid D. *El Tao del sexo, la salud y larga vida*. Barcelona. Editorial Urano; 1992.
14. Chaihsi. *Acupuntura anestésica*. Barcelona: Ediciones Bellatera SA; 1976.
15. Plaja Juan. *Guía práctica de electroterapia*. Barcelona:Electromedicarin, SA; 1998.

16. Bergado Rosado JA, Almaguer Milian W. Neuroplasticidad. Rev Neurol. 2000; 31:1074-95.
17. Northingham and Daniela, Hislop Helen J, Montgomery Jacqueline. Técnicas de Balance Muscular. Madrid: Editorial ELSEVIER; 2003.
18. Sanebotti Oliva VH, Vianna A, Lotufo Neto F. Cinematerapia vomo intervencao psicoterápica: características aplicaoes e identificacao de técnicas cognitivo-compartamentais. Rev Psiq Clin. 2010;37(3):138-44.
19. Texeira Paula C, Fernandez da Costa R, Matsudo MS, Cordas Taki A. A pratica de exercicios físicos em pacientes com trastornos alimentares. Rev Psiq. 2009;36(4):138-45.
20. León A, Bruzzone R, Scavore C, Delfino A. Parálisis Facial Periférica Idiopática en niños. Arch Pediatr Urg. 2006;77(1):8-12.

**Anexo 1.** Factores psicológicos que influyen en el éxito de la analgesia quirúrgica acupuntural

**Factores psicológicos:** cada uno de estos factores tiene características particulares que deben conocerse ya sea para evitar su aparición o favorecer su promoción.

1. **Factores afectivos:** son aquellos factores que pudieran interferir en el éxito del método, los cuales hay que tratar o prevenir su aparición. Entre estos tenemos la ansiedad y la depresión.
2. **Factores cognitivos:** Constituyen aquellos factores que tienen que ver con la esfera del conocimiento, los cuales hay que tener presentes para su tratamiento. Entre estos tenemos:

**El desconocimiento:** son aquellos casos en los que el paciente no conoce las particularidades del método, por lo que se hace necesario para su eliminación o prevención , explicarle las particularidades del método, las ventajas y desventajas en aplicar el mismo, aspectos estos que forman parte de la triada de la AQA y los obstáculos de la mismas.

**La hipervaloración:** existen casos en los que este factor pudiera influir en el desenvolvimiento exitoso de la AQA, ya que el paciente tiene una apreciación sobre valorada de su enfermedad, aspectos clínicos, evolutivos y de pronóstico. En estos casos hay que explicarle de forma sencilla y clara las características de su enfermedad al paciente y la solución a lograr con la AQA.

**Concentración aislada:** Este factor más que un aspecto perjudicial, constituye un elemento favorable para el anestesiólogo –acupuntor, ya que se pudiera lograr un mejor éxito. Esta tiene el objetivo de buscar una desviación de la atención del paciente en el acto quirúrgico y así evitar respuestas desagradables. Dentro de los métodos que pudieran aplicarse en este caso los constituyen la práctica de la respiración profunda. El mismo debe concentrar su atención en la realización de ésta no sólo desde el punto de vista técnico sino también mental, en la que debe focalizar su atención en las fases de la respiración (inspiración y espiración), la frecuencia respiratoria y la apertura o cierre de los tres cerrojos.

**Impotencia aprendida:** Constituye el factor psicológico que con más frecuencia se presentan los pacientes durante la aplicación de la AQA, ya sea por las falsas expectativas que se crea el paciente o por las creencias o experiencias positivas transmitidas por otros pacientes luego de recibida la AQA. El mismo entorpecerá la operación al estar presente, lo cual se necesita en estos casos dar una oportuna explicación sobre las particularidades del proceder, haciendo énfasis en los obstáculos de la AQA.

Recibido: 11 de agosto de 2008

Aprobado: 18 de febrero de 2013

*Dr. Oscar Eduardo Sánchez Valdeolla.* I Especialista de I Grado en Medicina Tradicional y Natural. Máster en Medicina Natural y Tradicional. Profesor Auxiliar. Hospital Militar de Camagüey, Cuba. Email: osanchez@finlay.cmw.sld.cu