

Hospital Provincial Docente "Saturnino Lora"

Comparación entre la analgesia acupuntural y la anestesia peribulbar en pacientes operados de cataratas

Dra. Alina Torres Arafet,¹ Dra. Ana Hormigó Belett,² Lic. Ana Elena Granados Hormigó,³ Dr. Humberto Falcón Salmón⁴ y Dra. Antonia Alonso Fajardo⁵

La opacidad del cristalino constituye una de las principales y más conocidas causas de ceguera en el mundo. Esa estructura, que tiene como función primordial focalizar la luz en la retina, necesita mantener intactas su forma y transparencia; sin embargo, con frecuencia se producen durante la vida cambios degenerativos en las fibras cristalinas, acompañados de opacidades y pérdida de la transparencia del cristalino, que reciben el nombre de catarata y cuya cirugía ha ido pasando por diferentes etapas: desde la técnica de Coching,¹ que fue el primer procedimiento quirúrgico utilizado y consistía en la dislocación del cristalino hacia el humor vítreo hasta la extracción extracapsular combinada con la implantación de lente intraocular, que se realiza en nuestro Servicio de Oftalmología desde 1986.

El desarrollo de la cirugía ocular ha repercutido grandemente en el perfeccionamiento de las técnicas anestésicas empleadas para ello, que han contemplado desde la anestesia tópica en el siglo XIX (polvo de cocaína) hasta la inyección retrobulbar y acinesia de los párpados en el primer tercio de la centuria del XX, utilizada por los oftalmólogos en las intervenciones de extracción total de la catarata; sin embargo, ya después de 1990 se pasó de la anestesia retrobulbar a la peribulbar, que es el método usado actualmente en nuestro hospital para las operaciones oftalmológicas.

La analgesia acupuntural ha venido aplicándose durante los últimos tiempos en diferentes tipos de intervenciones, pues no requiere de las instalaciones especiales y los complicados equipamientos que necesita la anestesia convencional; pero además de ello, en su empleo no influyen las condiciones atmosféricas ni geográficas, lo cual le confiere ventajas apreciables, puesto que puede ser lograda en situaciones extraordinarias.²

En este trabajo nos propusimos valorar los resultados de la analgesia quirúrgica acupuntural en las cataratas con implante de lente intraocular (LIO), sobre la base de determinadas variables clínicas de interés y tiempo de analgesia posoperatoria.

Métodos

Se hizo un ensayo clínico-terapéutico de fase III, a simple ciegas, en 500 pacientes de los dos sexos y con edades de 15 años o más, que recibieron analgesia acupuntural y convencional para la operación de catarata con implante de lente intraocular en el Hospital Provincial Docente "Saturnino Lora" de Santiago de Cuba, desde enero hasta diciembre del 2004.

Previo consentimiento informado para participar voluntariamente en el estudio, los pacientes fueron incluidos de forma aleatoria en el grupo I (de estudio) o grupo II (de control), los cuales fueron tratados con anestesia acupuntural o convencional (peribulbar), respectivamente. Se utilizó un programa computarizado de lista aleatoria para garantizar la aleatoriedad por muestreo simple aleatorio, de manera que los pacientes a quienes correspondían los números nones quedaron incluidos en el primer grupo y los pares en el segundo.

A los pacientes no se les informó a qué grupo pertenecían, por lo cual a aquellos que debían recibir analgesia convencional, se les implantaron agujas fuera de los canales de energía establecidos.

Para el estudio se realizaron interrogatorio y examen físico con vista a clasificar a los pacientes según los estados I y II de la Sociedad Americana de Anestesiología.³ A todos se les explicó el método que se utilizaría en ellos y se les entrenó para que percibieran la sensación acupuntural mediante la inserción de una aguja en el punto intestino grueso (YG4). Para el acto quirúrgico, a los integrantes del grupo I se les introdujeron agujas en los siguientes puntos: YG4 (EGO), TR5 (wulgar)

y VB14 (yanbai); una vez insertadas, se colocaron los electrodos en YG4 y TR5 para su estimulación eléctrica mediante el equipo multipropósito chino KWD-808 II, con onda analgésica continua hasta 80 -100 Hz. La intensidad de estimulación se ajustó a la tolerancia de cada paciente y se mantuvo desde 10 minutos antes de comenzar el acto quirúrgico y durante su desarrollo hasta la finalización de este.

A los pacientes del grupo II se les administraron 5 mL de una solución de lidocaína SP (sin preservio) y 4 mL de bupivacaína con aguja No.23 en el borde infraorbitario del tercio externo palpebral hasta llegar a la parte posterior del globo ocular; el producto anestésico restante se introdujo en el tercio interno del borde superior orbitario y luego se colocaron la torunda y la pesa (360 gramos) durante 10 minutos para luego comenzar la operación.

En la casuística, a los integrantes de ambos grupos se les midieron la tensión arterial y las frecuencias cardíaca y respiratoria al llegar al quirófano, pero también cada 5 minutos durante la intervención. De igual forma fueron registrados los tiempos quirúrgicos y de analgesia posoperatoria.

Para el análisis estadístico se utilizaron las pruebas de hipótesis de homogeneidad y de diferencia de medias y proporciones, con un nivel de significación de 5 %.

Las variables cualitativas se resumieron mediante las frecuencias absolutas y relativas, en tanto las cuantitativas se validaron a través de la media aritmética y la desviación estándar.

Resultados

En el período preoperatorio, las tensiones arteriales sistólicas y diastólicas promedios se mantuvieron entre límites normales en ambos grupos de tratamiento, sin que se apreciaran diferencias significativas, como igualmente ocurrió con las frecuencias cardíacas y respiratorias, lo cual se atribuye a que estas variables se midieron antes de administrarles la medicación e insertarles las agujas.

Durante el acto quirúrgico, las tensiones arteriales sistólicas y diastólicas promedios en los pacientes del grupo II tenían valores fluctuantes entre 130 y 80 mm de Hg, respectivamente; pero en los del grupo I, estos se asemejaron a los registrados antes de la operación, que promediaron 120,9 y 79,3 mm de Hg, en ese orden.

La analgesia posoperatoria fue más prolongada en el grupo I, lo cual quedó demostrado mediante el grado de satisfacción de los pacientes, pues 242 (98,8 %) se mostraron muy complacidos con los resultados y solo 4 (1,6 %) no lo estuvieron. En grupo II, un total de 50 (20,0 %) no quedaron satisfechos; pero sí, y mucho, los 139 restantes (55,6 %).

Discusión

El desarrollo alcanzado por la anestesia acupuntural en el país es elevado; sin embargo, no se ha publicado en nuestro medio trabajo alguno relacionado con este estudio, pues hasta donde sabemos, solo se ha utilizado en la cirugía de catarata sin lente intraocular en algunas instituciones nacionales, de acuerdo con la información obtenida, entre ellas el Hospital-Instituto de Oftalmología "Ramón Pando Ferrer" en la ciudad de La Habana.

Los valores preoperatorios normales de las tensiones arteriales sistólicas y diastólicas promedios en ambos grupos, así como también de las frecuencias cardíacas y respiratorias, se atribuyeron al hecho de haberlos registrado en el momento de llegar el paciente al quirófano.

En el grupo I, la tensión arterial peroperatoria se mantuvo con similares valores que la preoperatoria; mientras que en el grupo II, tanto la sistólica como la diastólica fueron superiores, lo cual coincide con los hallazgos de otros autores.^{4,5}

Hay coincidencia entre muchos al afirmar que la anestesia acupuntural amortigua la energía (Q1) y la sangre (XUE), regula los estados patológicos del organismo y mantiene el equilibrio de los órganos internos.⁶

Con la anestesia acupuntural, el tiempo de analgesia posoperatoria es mucho mayor. Para explicar ese fenómeno existen varias teorías, pero la más aceptada se basa en el mecanismo de las hormonas, mediante el cual el estímulo de los puntos acupunturales provocan la liberación química del sitio de las encefalinas y endorfinas, a las que se atribuye una acción analgésica análoga o más potente que la morfina, que logra mantenerse durante varias horas en circulación.⁴

La utilización de la anestesia acupuntural en la operación de cataratas con implante de lente intraocular, aumenta el tiempo de analgesia posoperatoria; mejora el estado general de los pacientes, por no presentarse variaciones significativas en las tensiones arteriales y frecuencias cardíacas y respiratorias; y complace mucho más a los operados con la técnica.

Referencias bibliográficas

1. González-Olhovich I, Lozano Elizondo D. Alteraciones neurooftalmológicas en pacientes que presentan enfermedades mitocondriales. Arch Neurocién (Mex) 2005; 10(2):74-82.
2. Allen JH. Cristalino. En su: Manual de enfermedades de los ojos.16 ed. La Habana: Editorial Pueblo y Educación, 1972: 234-55.
3. Hower P. Acupuncture induced anaesthesia. Faction or fat ? Br J Acup 2001;15 (2): 19-28.
4. Kanski JJ. Clinical ophthalmology: A systematic approach. 4 ed. London: Butterworth-Heinemann, 1999; 263-319.
5. González T .¿Es necesario el anestesiólogo en la cirugía de catarata? Arch Ophthalmol 2002; 77(1): 22-24.
6. Wetchler B, Roger B, Banon E. Black to word sconer, another way ambulatory surgery cuts coats. Metods Med Center Way 2003; 30:15-20.
7. Kranawlosy J. Intracapsular extraction of inters cant lens by application o flan temperatura. Bust Med J 2001;45:275-80.

Dra. Alina Torres Arafet. Hospital Provincial Docente "Saturnino Lora", Avenida de los Libertadores y Calle Cuarta, Reparto Sueño, Santiago de Cuba

- ¹ **Especialistas de I Grado en Medicina General Integral y Oftalmología**
Hospital Provincial Docente "Saturnino Lora"
- ² **Especialista de II Grado en Oftalmología. Profesora Asistente**
Hospital Provincial Docente "Saturnino Lora"
- ³ **Licenciada en Enfermería. Residente en Farmacología**
Hospital Provincial Docente "Saturnino Lora"
- ⁴ **Especialista de I Grado en Anestesiología y Reanimación. Máster en Medicina Natural y Bioenergética**
Hospital Provincial Docente "Saturnino Lora"
- ⁵ **Especialista de I Grado en Medicina General Integral y Residente en Oftalmología**
Hospital Provincial Docente "Saturnino Lora"

CÓMO CITAR ESTE ARTÍCULO

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 [artículo en línea]. MEDISAN 2007;11(2). <http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol11_2_07/san11207.htm> [consulta: fecha de acceso].