

ARTÍCULOS ORIGINALES

Analgesia quirúrgica acupuntural (AQA) con y sin premedicación en la cirugía de glaucoma

Surgical acupuncture analgesia (SAA) with and without pre-medication in glaucoma surgery

Dra. Marianela Ibáñez Morales; Dr. Armando Rodríguez Romero; Dr. Guillermo Armas Pedroso

Hospital Militar Clínico Quirúrgico Docente Octavio de la Concepción y de la Pedraja. Camagüey. Cuba.

RESUMEN

Se realizó un estudio prospectivo longitudinal en 60 pacientes afectados de glaucoma crónico simple descompensado bilateral, que fueron sometidos a tratamiento quirúrgico bajo los efectos de la analgesia quirúrgica acupuntural (AQA) con y sin premedicación, con 30 pacientes cada uno, en el período de enero a junio del 2001, con el objetivo de demostrar la eficacia de la AQA sin premedicación según las variables: sexo, edad, antecedentes patológicos personales y resultados transoperatorios por oftalmología y anestesiología. Se utilizaron dos agujas No 28 de 1-1,5 cm en los puntos intestino grueso 4 (Ig4) y triplefunción 5 (TF5) acoplados a un estimulador con frecuencia de 10 Hz; predominó el grupo etáreo de 71-80 años, sexo masculino y la hipertensión arterial como antecedente patológico personal. Según oftalmología, los resultados fueron buenos en el 100 % de los pacientes con y sin premedicación; y según anestesiología, satisfactorios en el 86, 67 % en ambos grupos. Todas las operaciones fueron realizadas bajo control microscópico.

DeCS: GLAUCOMA/cirugía; ANALGESIA POR ACUPUNTURA; PREMEDICACIÓN

ABSTRACT

A prospective longitudinal was carried out in 60 patients affected by chronic simple glaucoma, bilaterally recurrent who were subjected to surgical treatment under the effects of surgical acupuncture analgesia (SSA) with and without pre-medication, with 30 patients each of them, from January to June 2001, with the aim of showing the effectiveness of SAA without pre-medication according to variables sex, age, personal pathologic antecedents and transoperative results for ophthalmology and anesthesiology. Two needles No 28 of 1,5 cm were used in the points large bowel (Ig₄) and triplefunction (TF₅) coupled to a stimulator with frequency of 10 Hz; the age group from 71 to 80 years, masculine sex and as personal pathologic antecedents, arterial hypertension. Results according to ophthalmology were good in the 100 % of patients with and without pre-medication, and in anesthesiology it was successful in 86, 67 % in both groups. All the operations were performed under microscopic control.

DeCS: GLAUCOMA/surgery; ACUPUNCTURE ANALGESIA; PREMEDICATION

INTRODUCCIÓN

El glaucoma es una de las afecciones oftalmológicas en la que se han producido avances en los últimos años en su diagnóstico y tratamiento, constituye la segunda causa de ceguera irreversible y la primera causa en el mundo occidental. ^{1, 2, 3.}

La aplicación de la analgesia quirúrgica acupuntural (AQA) se inició en el servicio de oftalmología de nuestro hospital en 1995. Fue aplicado en un paciente con glaucoma agudo. El trans y posoperatorio del mismo transcurrió positivamente, lo que impulsó a continuar con la aplicación de este método. ⁴ Con anterioridad se utilizaba la anestesia retrobulbar acompañada de aquinesia, premedicando al paciente media hora antes. ⁵ Hay otros métodos de anestesia local; pero el retrobulbar tiene más de un siglo de aplicación, por su creador Weiss desde 1898, según Simón. ⁶

La anestesia local tiene sus antecedentes desde el siglo XIX por el Dr. Koller, con la cocaína tópica, que permitió la manipulación del globo ocular sin dolor en un animal de experimentación.^{7, 8}

Actualmente con la difusión del uso del microscopio en la especialidad, su utilización es obligatoria en toda la cirugía mayor de oftalmología, se logró una mayor cooperación del paciente para la ejecución de la misma.^{9, 10, 11}

Todos estos métodos anestésicos tienen riesgo que no son despreciables para el ojo o para la vida del paciente, en menor o mayor cuantía.¹²

La introducción de la AQA en la década del 50, constituye un nuevo elemento que se debe valorar, además de resultar menos costoso y más fisiológico; los puntos utilizados en la mano y antebrazo se muestran fuera del campo operatorio.^{13, 14}

La literatura ha reportado la eficacia de la aplicación de AQA en operaciones del globo ocular como desprendimiento retinal, entropión, corrección de estrabismo, cataratas, enucleación, iridectomía, acortamiento de escleras y pterigión.¹⁵

Ante lo expuesto se decidió iniciar la cirugía ocular con AQA sin premedicación, se comenzó con cirugías menos complicadas como capsulotomías, que requerían apertura del globo ocular, pero una manipulación menos extensa. El objetivo de nuestra investigación fue demostrar la eficacia de la AQA con o sin premedicación en la cirugía glaucomatosa.

MÉTODO

Se realizó un estudio prospectivo longitudinal con el objetivo de conocer la eficacia de la AQA con y sin premedicación en pacientes operados de glaucoma crónico simple.

El universo estuvo integrado por 60 pacientes con glaucoma crónico simple, coincidió con la muestra utilizada, la que se dividió en dos grupos, uno de estudio y otro de control, con igual número de enfermos (30 cada uno). Al grupo de estudio no se le aplicó premedicación y al grupo de control, sí. Las variables a considerar fueron sexo, edad, antecedente personal patológico y resultados transoperatorios por oftalmología y anestesiología, que fueron operados bajo AQA en nuestro hospital en el período de enero-junio del 2001.

Los resultados de oftalmología se midieron por la siguiente escala:

- Bueno (sin manifestaciones negativas)

- Regular (si aparecen alteraciones que puedan dejar complicaciones en el globo ocular, como pérdida parcial del vítreo, sangramiento, o que el paciente refiera discretas molestias debido a la manipulación, pero que no impiden que se realice la operación)
- Malo (si no permite operar al paciente o es capaz de poner en peligro el globo ocular o su vida durante el acto quirúrgico).

Según anestesiología, las operaciones realizadas se clasificaron en satisfactoria (si la operación se realiza con toda seguridad, están conscientes y no hay dolor ni sensación ligera de molestia), y no satisfactoria (cuando está consciente y presenta algún que otro movimiento o gemido, pero soportable en toda la operación).

Previo al acto quirúrgico al grupo control se les administró media hora antes Thalamonal o Fentanil (1 ml) si no había el primero; Atropina 0,5 mg/ml y Difenhidramina 20 mg/2 ml, todo por vía intramuscular; mientras que al grupo de estudio no se le administró ningún medicamento.

Para la AQA se utilizaron dos agujas No. 28 de 1 a 1,5 cm en los puntos intestino grueso 4 (Ig4), el más analgésico, y triplefunción 5 (TP5), acoplados a un electroestimulador multipropósito KWD-80811 de nacionalidad China. La frecuencia del estímulo eléctrico fue de 10 Hz y la intensidad de estímulo eléctrico se ajustó a la tolerancia del paciente.

Todos los pacientes fueron operados bajo control de un microscopio Opton, OPMI-S No. 161587.

Se computarizaron los datos con el sistema estadístico Microstat y los resultados se analizaron mediante distribución de frecuencia en tablas de contingencias.

RESULTADOS

Se observó en ambos grupos el predominio del sexo masculino para un 66, 67 %, cada uno. Tabla 1.

Tabla 1. Distribución de pacientes con y sin premedicación según sexo

	Con premedicación		Sin premedicación		Total	
	No. Pacientes	%	No. Pacientes	%	No. Pacientes	%
Femenino	10	33,33	10	33,33	20	33,33
Masculino	20	66,67	20	66,67	40	66,67
Total	30	100,00	30	100,00	60	100,00

Fuente: Encuesta

Con relación a la edad de estos pacientes, el grupo mayoritario estuvo en los 61 y más años, con 75 %. Tabla 2.

Tabla 2. Distribución de pacientes con y sin premedicación según edad

Grupo de edades	Con premedicación		Sin premedicación		Total	
	No. Pacientes	%	No. Pacientes	%	No. Pacientes	%
< = 40	0		5	16,66	5	8,33
41 a 60	7	23,33	3	10,00	10	16,67*
> = 61	23	76,67	22	73,33	45	75,00*
Total	30	100,00	30	100,00	60	100,00

Fuente: Encuesta * p < 0,05

En cuanto a la presencia de antecedentes patológicos personales (APP), se obtuvo un 83,33 % en cada grupo. Tabla 3.

Tabla 3. Distribución de pacientes según APP

Antecedentes	Con premedicación		Sin premedicación		Total	
	No. Pacientes	%	No. Pacientes	%	No. Pacientes	%
Con APP	25	83,33	25	83,33	50	83,33*
Sin APP	5	16,67	5	16,67	10	16,67*
Total	30	100,00	30	100,00	60	100

Fuente: Encuesta * p < 0,05

Los resultados transoperatorios según oftalmología fueron buenos en el 100 % en ambos grupos.

De acuerdo con la clasificación anestésica expuesta en los dos grupos los resultados fueron satisfactorios en el 86,67 % y no satisfactorios en el 13,33 %. Tabla 4.

Tabla 4. Resultados transoperatorios según anestesiología

Resultados	Con Premedicación		Sin Premedicación		Total	
	No. Pacientes	%	No. Pacientes	%	No. Pacientes	%
	Satisfactorio	26	86,67	26	86,67	52
No Satisfactorio	4	13,33	4	13,33	8	13,33*
Total	30	100,00	30	100,00	60	100,00

Fuente: Encuesta * p < 0,05

DISCUSIÓN

El predominio del sexo masculino representado por 40 pacientes de ambos grupos (66, 67 %) coincide con lo encontrado por otros autores de la literatura mundial.¹⁶

Predominó el grupo de edades de más de 61 años con 45 pacientes (75 %). Este resultado está en relación con la literatura revisada que plantea que el 2 % de la población puede presentar esta enfermedad, donde el envejecimiento es una causa importante del glaucoma.¹⁷

Es común en edades avanzadas encontrar enfermedades generales que se asocian al glaucoma, como hipertensión arterial y diabetes mellitus. Son favorecedoras de su aparición, por la afectación de la microcirculación ocular; lo que coincide con la literatura.^{18, 19, 20} En nuestra investigación el 83, 3 % de los pacientes tenía APP.

La premedicación es utilizada en este tipo de intervención como señalan diversos autores.²¹ En este trabajo el hecho de no premedicar y no dar aquinesia le imprime características propias: disminuye las molestias que producen las reacciones secundarias a los medicamentos, y la falta de ellos no influye en la intervención, así como minimiza el costo operatorio y ahorra recursos, según experiencias de otros autores.^{22, 23}

Tanto en el grupo de estudio como el control, los resultados fueron positivos. No obstante, por razones ya señaladas, se sugiere la cirugía de glaucoma sin premedicación.

En ambos grupos el transoperatorio transcurrió satisfactoriamente. Los pacientes estaban conscientes, mostraban seguridad, no presentaron dolor ni quejas durante el acto quirúrgico.

Otros autores han empleado la AQA sin premedicación con buenos resultados.

24

CONCLUSIONES

La AQA para la operación de glaucoma sin premedicación, es una buena alternativa para oftalmólogos y anestesistas; pues elimina la anestesia local por infiltración en el campo operatorio (aquinesia), evita las posibles reacciones adversas de los medicamentos, además de ser segura y permitir un nivel de analgesia suficiente para realizar la operación

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

1. Tulsch JN, Sommer A, Katzj, Royall RM, Quigley HA, Javit J. Racial variations in the prevalence of primary open angle glaucoma. The Baltimore Eye Surgery 1991;17:369-74.
2. European Glaucoma Society. Terminología y pautas para el glaucoma. Ed Dogma Sawna; 1998.
3. Lee L, Pasquale L. Surgical management of glaucoma in pseudophakic patients. Semin Ophthalmol 2002;17(3-4):131-7.
4. Urbano AP, Freitas FG; Arcieri ES, Urbano A, Costa Vital P. Avaliacao dos tipos de glaucoma no servico de oftalmología da Unicamp. Arq Bras Oftalmol 2003;66(1):61-5.
5. Zamora H, Rodríguez A, Mendoza R. Neuroleptoanalgesia en oftalmología .Rev Cubana Oftalmol 1991;4 (1):53:8.
6. Simon JM. Glaucoma. 9 ed. Barcelona: Editorial Jims; 1973. p. 577.
7. Bruce RA, McGoldricck KE, Oppenheimer P. Anesthesia for ophtalmology. Alabama: Editorial. Aesculapius Publishing Company; 1982 p.23-6.
8. Robin A. Techniques in regional anesthesia and pain management. 2000; 4 (1): 45-50.
9. Pablo Jolvez LE, Pérez Oliva S, Ferreras Amed A, Larrosa Poves JM, Gómez Martínez ML, Honrubia López FM, et al Topical versus contact anaesthesia in conventional trabeculectomy: prospective randomised study. Arch Soc Esp Oftalmol 2003; 78(5):251-6.

10. Akman A, Bilezikci B, Kucukerdonmez C, Dermirhan B, Aydin P. Suramin modulates wound healing of rabbit conjunctiva after trabeculectomy: comparison with mitomycin C. *Curr Eye Res* 2003;26(1):37-43.
11. Ming Z, Lim AS, Yin WT. A pilot study of lens extraction in the management of acute primary angle-closure glaucoma. *Am J Ophthalmol* 2003;135(4):534-6.
12. Reeves SW, Friedman DS, Fleisher L A, Lubomski LH, Schein OD, Bass EB, et al. A decision analysis of anaesthesia management for cataract surgery. *Am J Ophthalmol* 2001;132:528-36.
13. Chai-Tsi J *Analgesia acupuntural* Ed: Bella Terra S:A; 1977 p 25-33.
14. Pierre M. *Le medicine chinoise*. Paris: Ed PAN; 1983. p.118-22.
15. Jayasunya H. *Acupuntura clínica*. Sri-Lanka. *Medicina Alternativa Internacional* 1996.p. 229-232.
16. Norregaard JC, Schein OD, Anderson GF, Alonso J, Dunn E, Black C, et al. International variation in ophthalmologic management of patients with cataracts: results from the international cataract. Surgery Outcomes Study. *Arch Ophthalmol* 1997;115:399-403.
17. Teus Guezala M. Cirugía combinada de catarata-glaucoma: resultados. En: Cortés Valdés C, Urcelay Segura JL. *Actitud diagnóstica y terapéutica ante la asociación de catarata-glaucoma*. Madrid: Pharmacia Upjohn; 1998. p. 50-61.
18. Ferrer Mahojo LA. Ozonoterapia y magnetoterapia: nuevos métodos en la rehabilitación del paciente con glaucoma crónico simple. *Rev Cubana Oftalmol* 1996;2: 102-9.
19. El-Sayyad F, Helal M, El-Maghraby A, Khalilm, El-Hamzawey H. One-site versys 2-site phacotrabeulectomy: a randomized study. *J Cataract Refract Surg* 1999; 25:77-82.
20. Urcelay JL, Ortega J, Isasi M. Complicaciones de la cirugía combinada. En: Cortés Valdés C, Urcelay Segura JL. *Actitud diagnóstica y terapéutica ante la asociación de catarata-glaucoma*. Madrid: Pharmacia Upjohn; 1998. p. 40-9.
21. Rigol O. *Manual de acupuntura y digitopuntura para el médico de la familia*. Ciudad de La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 1992 .p.11.
22. Álvarez J. *Acupuntura: medicina tradicional asiática*. La Habana: Editorial Capitán San Luis;1992. p. 60.
13. Xinnog Ch. *Chinese acupuncture and moxibustión*. Beijing: Foreign Languages Press; 1987. p. 518-20.
24. Rodríguez A., Mulet A, Ibáñez M. Uso de la analgesia quirúrgica acupuntural en oftalmología. *Rev Cubana Oftalmol* 1996;9(1).

Recibido: 1 de septiembre de 2003

Aceptado: 27 de noviembre de 2003

Dra. Marianela Ibáñez Morales. Especialista de I Grado en Oftalmología.
Hospital Militar Clínico Quirúrgico Docente Octavio de la Concepción y de la
Pedraja. Camagüey. Cuba. marianela@finlay.cmw.sld.cu