

HOSPITAL UNIVERSITARIO  
"ARNALDO MILIÁN CASTRO"  
SANTA CLARA, VILLA CLARA

## COMUNICACIÓN

### NEURÓLISIS MEDIANTE INYECCIÓN RETROBULBAR DE CLORPROMACINA EN EL TRATAMIENTO DEL GLAUCOMA ABSOLUTO DOLOROSO

Por:

Dr. José Guillermo Martínez Urbay<sup>1</sup>, Dra. Berta Gregoria Depestre Pérez<sup>2</sup> y Dr.C. Abdel Bermúdez del Sol<sup>3</sup>

1. Especialista de I Grado en Oftalmología y en Medicina General Integral. Hospital Universitario "Arnaldo Milián Castro". Santa Clara, Villa Clara. Instructor. ISCM-VC. e-mail: [jogui@hamc.vcl.sld.cu](mailto:jogui@hamc.vcl.sld.cu)
2. Especialista de I Grado en Oftalmología. Hospital Universitario: "Arnaldo Milián Castro". Santa Clara, Villa Clara. Asistente. ISCM-VC.
3. Doctor en Ciencias Farmacéuticas. Centro de Estudios, Documentación e Información de Medicamentos (CEDIMED). Profesor Titular. ISCM-VC. e-mail: [abdelbs@iscm.vcl.sld.cu](mailto:abdelbs@iscm.vcl.sld.cu)

**Descriptor DeCS:**

GLAUCOMA /quimioterapia  
CLORPROMAZINA /administración &  
dosificación

**Subject headings:**

GLAUCOMA /drug therapy  
CHLORPROMAZINE/administration & dosage

El tratamiento del dolor severo y prolongado en los ojos ciegos es uno de los problemas más frustrantes en Oftalmología. En estos pacientes la enucleación o la evisceración suelen ser la solución definitiva; pero un ojo ciego por glaucoma generalmente conserva una estructura estéticamente aceptable, por lo que el paciente decide con frecuencia mantener su ojo, lo que obliga a valorar otras opciones terapéuticas<sup>1</sup>.

Desde 1933 Labat y Greene mostraron la efectividad del alcohol al 33 % en inyección retrobulbar para el tratamiento del ojo doloroso afuncional, y ha sido usado durante muchos años con esta finalidad; pero en los casos de glaucoma absoluto, por lo general, debe asociarse ciclocrioterapia para obtener mejores resultados<sup>2</sup>.

La inyección retrobulbar de clorpromacina es un procedimiento relativamente reciente en la práctica oftalmológica. Se describe que la clorpromacina, administrada por esta vía, tiene igual o mejor efecto sobre el dolor en estos pacientes, con menor número de complicaciones y reacciones adversas; además, se ha referido un efecto adicional sobre la presión intraocular (PIO)<sup>3</sup>. El mecanismo de alivio del dolor parece ser independiente de la disminución de la PIO y aún no está bien definido; se cree que sea debido a un efecto estabilizador de membrana en el ganglio ciliar o a la lisis celular que se produce por la concentración del fármaco<sup>4</sup>.

La utilización de la clorpromacina, como alternativa terapéutica en el tratamiento paliativo para el glaucoma absoluto doloroso, podría ser una opción válida; este procedimiento debe realizarse en una unidad quirúrgica, para lo cual debe efectuarse asepsia y antisepsia con yodopovidona al 10%: se aísla el campo quirúrgico con paño hendido estéril, posteriormente se infiltra una combinación a partes iguales de lidocaína al 2 % y bupivacaína al 0,5 % en el espacio retrobulbar, a nivel del cuadrante inferotemporal, con una aguja de 26G de 40 mm, hacia la órbita, en la unión de los

bordes lateral e inferior, con el bisel dirigido hacia el techo de la órbita; al pasar el ecuador del ojo, se dirige la aguja hacia arriba y hacia dentro a una profundidad de unos 2 cm. Se retira la jeringa, dejando la aguja insertada por 5 minutos, y se inyectan 25 mg de clorpromacina. Finalmente, se retira la aguja y se aplica presión digital para minimizar la difusión anterior del medicamento. La inyección de lidocaína, además de ser una prueba diagnóstica de la correcta ubicación de la aguja, previa a la inyección del agente neuroléptico, tiene la función de reducir el disconfort y las molestias causadas por la sustancia en sí misma<sup>3</sup>.

En el servicio de Oftalmología del Hospital Universitario "Arnaldo Milián Castro" de Villa Clara, desde el 1° de septiembre de 2007 se comenzó a emplear este método para tratar a los pacientes aquejados de glaucoma absoluto doloroso, que no hubieran recibido cirugía filtrante previa en un tiempo menor de un año, y nunca se les hubiera practicado un tratamiento cicloestructivo o inyección retrobulbar de alcohol. Hasta junio de 2008, la técnica ha sido aplicada en 27 ojos de igual número de pacientes, que ya cuentan con al menos tres meses de seguimiento. El procedimiento se realizó en la unidad quirúrgica del hospital, de forma ambulatoria; luego de observar al paciente durante una hora, abandonó el centro y se citó para ser evaluado a la semana, al mes y a los tres meses.

El dolor referido por los pacientes disminuyó considerablemente, y se ha mantenido así al menos hasta los tres meses del tratamiento. La PIO experimentó un descenso de una media de 54,3 mmHg en el preoperatorio a 33,1 mmHg tres meses después, lo que representó una reducción del 39 % del valor inicial.

Como complicaciones se consideraron, tanto las relacionadas con la técnica retrobulbar (condiciones aparecidas luego o durante la inyección), como aquellas que son debidas al fármaco (reacciones adversas producidas por la clorpromacina). En orden de frecuencia, en el primer grupo se detectaron: edema palpebral, quemosis conjuntival, neuralgia, equimosis y dolor en el sitio de inyección. Entre las relacionadas con el medicamento, se encontró la celulitis periorbitaria en el 18,5 %, seguida de lipotimia e hipotensión postural, en orden decreciente de frecuencia. La literatura ha informado, además, ptosis palpebral, ptosis bulbi, oftalmoplejía externa, hipema, náuseas, vómitos, breve pérdida de la conciencia y necrosis grasa. No obstante, son escasas complicaciones en un ojo ciego, rojo, doloroso y sin posibilidades de recuperación. En estos casos, la sangre se reabsorbe gradualmente en pocos días, y la ptosis y la oftalmoplejía suelen desaparecer en 24-48 horas<sup>5,6</sup>.

Hasta los tres meses, el 92,6 % de los pacientes experimentó alivio del dolor y en el 66,7 % se logró, además, un descenso de la PIO del 20 % o más.

Chen y colaboradores<sup>3</sup> informan que la inyección retrobulbar de clorpromacina es una forma segura y efectiva de analgesia, cuando han fracasado otros tratamientos y la cirugía no es recomendada.

Los resultados de este estudio se ubican dentro de los patrones conocidos que indican una efectividad del tratamiento entre el 80 y el 90 % de los pacientes tratados con clorpromacina, superior a lo informado con el alcohol absoluto, que va de un 20 a un 87 %<sup>1</sup>. La eficacia varía del 80 % al 90 % durante tres meses a un año, y parece ser más efectiva y su efecto más duradero, si se compara con el alcohol absoluto<sup>4</sup>.

Los resultados obtenidos hasta el momento en el Hospital "Arnaldo Milián Castro" con la aplicación de la neurólisis, mediante la inyección retrobulbar de clorpromacina, sugieren que es un método efectivo para el alivio del dolor severo y prolongado en los pacientes aquejados de glaucoma absoluto. Para llegar a conclusiones sobre la durabilidad del efecto analgésico de este procedimiento, es necesario esperar por los resultados finales de la evolución de los pacientes incluidos en este estudio.

### **Referencias bibliográficas**

1. Skorin L. Treatment for blind and seeing painful eyes. Clinical. 2004 Jan 16;34-6.
2. Arcacha MA. Inyección retrobulbar: alcohol o torazina [monografía en Internet]. Panamá: Centro Nacional Especializado en Enfermedades y Cirugía Retinal Retinólogos Asociados SA; 2006 [citado 10 Ene 2008]. Disponible en: <http://www.retinapanama.com/paginas/medicos/art-85.htm>

3. Chen TC, Ahn Yuen SJ, Sangalang MA, Fernando RE, Leuenberger EU. Retrobulbar chlorpromazine injections for the management of blind and seeing painful eyes. *J Glaucoma*. 2002;11:209-13.
4. Kumar CM, Dowd TC, Hawthorne M. Retrobulbar alcohol injection for orbital pain relief under difficult circumstances: a case report. *An Acad Med*. 2006 Apr;35(4):260-1.
5. The Royal College of Ophthalmologists. Guidelines for the management of open angle glaucoma and ocular hypertension. UK; 2004.
6. McCulley TJ, Kersten RC. Periocular inflammation after retrobulbar chlorpromazine (thorazine) injection. *Ophthal Plast Reconstr Surg*. 2006 Jul-Aug;22(4):283-5.

Recibido: 20 de junio de 2008

Aprobado: 22 de julio de 2008