

HOSPITAL MILITAR CENTRAL	GUIA DE MANEJO: MANEJO MEDICO DEL PACIENTE POSTOPERATORIO DE QUERATOPLASTIA PENETRANTE	CÓDIGO: QX-OFTA-GM-21
 	DEPENDENCIA: UNIDAD CLINICO QUIRURGICA	FECHA DE EMISIÓN: 01-08-2011
	PROCESO: QUIRURGICA QX	VERSIÓN: 01
	SISTEMA DE GESTION INTEGRADO SGI	PÁGINA 1 DE 7

**HOSPITAL MILITAR CENTRAL
NIT: 830.040.256-0**

1. OBJETIVO

Establecer una guía para el manejo médico del paciente post operatorio de QUERATOPLASTIA PENETRANTE

2. METODOLOGIA

Revisión de los protocolos de manejo POST - OPERATORIO DE TRANSPLANTE CORNEAL

3. ALCANCE

Todos los pacientes sometidos a queratoplastia penetrante

4. POBLACION OBJETO

Usuarios del subsistema de salud de las fuerzas militares y de policía

5. RECOMENDACIONES

Manejo medico del paciente postoperatorio de queratoplastia penetrante

El trasplante de cornea es uno de los procedimientos de trasplante mas realizados, descrito hace más de una década, ha sufrido un dramático incremento en los últimos 50 años, y actualmente se estima que se realizan cerca de 30000 casos anuales en Estados Unidos.

El gran éxito de esta cirugía comparado con las cirugías de trasplante de otros órganos se ha atribuido a la avascularización y el privilegio inmunológico que esto conlleva. Además de esto, las mejoras en técnicas de preservación y almacenamiento de los tejidos así como nuevas técnicas quirúrgicas han mejorado los resultados y han reducido el número de complicaciones y han mejorado el pronóstico de estos pacientes.

Es indudable que el adecuado manejo medico postoperatorio de estos pacientes tiene una gran relevancia en el resultado final de estos pacientes, disminuyendo el riesgo de presentar complicaciones postoperatorios.

GUIA DE MANEJO	MANEJO MEDICO DEL PACIENTE POSTOPERATORIO DE QUERATOPLASTIA PENETRANTE	CODIGO	QX-OFTA-GM-21	VERSION	01
		Página:	2 de 7		

5. RECOMENDACIONES

Los siguientes lineamientos establecen pautas para el manejo medico en todas las fases postoperatorias de estos pacientes, haciendo hincapié en la adecuada educación al paciente y el compromiso generado para que éste tenga una adecuada adherencia al tratamiento, así como sea el mismo, el que señale los signos de alarma y reconsulta por urgencias por sospecha de rechazo (ver guía de manejo de rechazo de trasplante de cornea)

Medicamentos usados en el manejo medico:

Antibióticos

Los antibióticos ideales deben ser de amplio espectro, bactericidas y con poca toxicidad y potencial alergenico, así mismo deben demostrar alta potencia, solubilidad y habilidad para mantener niveles adecuados en la lagrime, estroma y cámara anterior posterior a su aplicación, las nuevas quinolonas, disponibles cumplen con estas características.

Así mismo los antibióticos orales en principio deben ser considerados en pacientes de alto riesgo como infecciones externas preexistentes, prótesis en el ojo contralateral, trauma penetrante y procedimientos combinados, sin embargo por las características de nuestra población objeto, así como la epidemiología de los pacientes que requieren este procedimiento, en nuestra institución se considera el uso rutinario de quinolonas vía oral

Medicaciones antiglaucomatosas

Están indicadas principalmente en pacientes que han recibido procedimientos combinados como cirugía de catarata, vitrectomía, goniosinequiosis, cierre con suturas apretadas y uso de viscoelastico en grandes cantidades o pacientes con historia de glaucoma, según diversos autores ¹⁻³.

Esta situación puede ser subsanada con la realización de iridotomía intraoperatoria para prevenir cierre angular agudo, de acuerdo al criterio del cirujano o con medicaciones tópicas como timolol o la combinación de dorzolamida + timolol, en principio no se recomienda el uso de medicación oral como la acetazolamida por la alta tasa de efectos adversos q se pueden presentar

Corticoides

Continúan siendo el pilar del manejo postoperatorio de trasplante de cornea, al interferir con las diferentes fases de los procesos inflamatorios y de migración y activación celular encargadas de los rechazos, usualmente su uso a nivel tópico se inicia al primer día postoperatorio y la frecuencia puede variar cada 4 o 6 horas dependiendo del riesgo del trasplante. Los corticoides parenterales se deben iniciar en el postoperatorio inmediato y en nuestra institución se recomiendan de rutina.

GUIA DE MANEJO	MANEJO MEDICO DEL PACIENTE POSTOPERATORIO DE QUERATOPLASTIA PENETRANTE	CODIGO	QX-OFTA-GM-21	VERSION	01
		Página:	3 de 7		

5. RECOMENDACIONES

La duración de los mismos se debe individualizar según el riesgo de rechazo del trasplante, siendo mínimo por 1 mes en casos de bajo riesgo, e incluso por 1 año considerando uso concomitante de inmunomoduladores en casos de alto riesgo⁵

Midriáticos y cicloplégicos

Estos medicamentos son usados para prevenir la formación de sinequias posteriores, relajar el cuerpo ciliar y disminuir el discomfort postoperatorio, sin embargo es claro que el uso debe individualizarse según la causa de la queratoplastia así como el estado faquico del ojo y la cantidad de inflamación intraocular. En términos generales no se recomienda el uso de agentes de acción larga como atropina por riesgo de desarrollar síndrome de Urrets-Zavalía, o riesgo de captura de lente intraocular en el borde pupilar⁷.

Manejo de dolor

El manejo de dolor postoperatorio puede disminuirse en gran medida con el uso de anestesia retrobulbar, sin embargo su uso no está estandarizado en la institución y presenta el riesgo de elevación de la presión intraocular por tratarse de un volumen orbitario adicional.

En términos generales se puede tratar el dolor postoperatorio con medicamentos inicialmente intravenosos como la dipirona o AINES teniendo en cuenta las contraindicaciones y los riesgos derivados del uso de estos medicamentos, y posteriormente hacer el cambio a medicaciones orales como acetaminofén o acetaminofén + codeína según necesidad.

Ciclosporina

El uso de este inmunomodulador no ha demostrado tener una eficacia superior solo o en combinación con corticoides, frente al uso de corticoides solos disminuyendo el riesgo de rechazo de trasplante, por lo cual su uso rutinario en los pacientes postoperatorios no está indicado⁵. (Ver guía de rechazo de trasplante de cornea)

Lente de contacto terapéutico

El uso de lentes de contacto terapéutico no es rutinario, debe individualizarse según el caso y su uso está descrito para mejorar la lubricación de la superficie ocular, evidenciada por presencia de queratitis u otros defectos a la tinción con fluoresceína en los controles postoperatorios, así como en casos en que se presenten pequeñas fugas con Seidel positivo⁴.

Dentro del protocolo para el manejo médico de estos pacientes están contemplados los siguientes ítems:

GUIA DE MANEJO	MANEJO MEDICO DEL PACIENTE POSTOPERATORIO DE QUERATOPLASTIA PENETRANTE	CODIGO	QX-OFTA-GM-21	VERSION	01
		Página:	4 de 7		

5. RECOMENDACIONES

Evaluación y manejo dentro de las primeras 24 horas

Deben evaluarse los siguientes parámetros:

1. Integridad de la herida y los puntos
2. Transparencia del injerto
3. Control de la presión intraocular
4. Signos de inflamación

El manejo debe realizarse de la siguiente manera

La medicación tópica debe iniciarse a las 24 horas postoperatorias, mientras tanto el ojo operado debe continuar con oclusión y solamente iniciarse medicación parenteral y enteral.

1. Betametasona Ampolla por 8 mg
Aplicar 1 ampolla IM cada 8 horas por 5 días
2. Ciprofloxacina comprimidos por 500 mg
Tomar 1 comprimido cada 12 horas por 10 días
3. Moxifloxacina al 0.5% o Gatofloxacina al 0.3% colirio oftálmico
Aplicar 1 gota cada 4 a 6 horas en ojo operado
4. Prednisolona al 1% con Fenilefrina al 0.12% colirio oftálmico
Aplicar 1 gota cada 4 o 6 horas. Duración dependiente del riesgo del trasplante, mínimo 1 mes
5. Medicación para control analgésico individualizando el caso.
6. Reposo absoluto en cama. No actividades que impliquen cambios de postura o maniobras de Valsalva

GUIA DE MANEJO	MANEJO MEDICO DEL PACIENTE POSTOPERATORIO DE QUERATOPLASTIA PENETRANTE	CODIGO	QX-OFTA-GM-21	VERSION	01
		Página:	5 de 7		

5. RECOMENDACIONES

7. Uso de cascarilla ocular permanente, solo descubrir para aplicación de colirios oftálmicos

Evaluación y manejo dentro de la primera semana

Deben evaluarse los siguientes parámetros.

1. Evaluación de la epitelización corneal y superficie ocular
2. Integridad palpebral y de las pestañas.
3. Verificación de adecuada lubricación de la superficie ocular
4. Verificación de la presión intraocular
5. Verificación de la adecuada posición de las sutura y descartar la presencia de fugas

El manejo debe continuar con las medicaciones descritas anteriormente individualizando la duración de las mismas de acuerdo al riesgo del trasplante y otras alteraciones evidenciadas posteriormente

Se pueden añadir lubricantes idealmente libres de preservantes para optimizar la película lagrimal y la superficie ocular, así mismo puede individualizarse el uso de lentes de contacto terapéutico

Uso de anteojos oscuros protectores durante el día y cascarilla ocular en la noche

Evaluación y manejo después de la primera semana y controles posteriores

Deben evaluarse los parámetros descritos anteriormente más:

1. Revisión en la lámpara de hendidura para verificar cualquier signo de rechazo de trasplante (ver guía de rechazo de trasplante de cornea)
2. Evaluación del astigmatismo con keratometro o topógrafo
3. Evaluación del globo ocular en general

GUIA DE MANEJO	MANEJO MEDICO DEL PACIENTE POSTOPERATORIO DE QUERATOPLASTIA PENETRANTE	CODIGO	QX-OFTA-GM-21	VERSION	01
		Página:	6 de 7		

5. RECOMENDACIONES

Retiro de puntos

Todos los puntos deben estar retirados a los 12 meses. En caso de vascularización o aflojamiento de alguno de ellos, se pueden retirar en el momento en que suceda. Si se va a controlar astigmatismo, se pueden retirar en forma selectiva, de acuerdo a la queratometria y topografía realizadas durante el examen

6. ALGORITMO

MANEJO POST OPERATORIO QPP

PRIMERAS 24 HORAS

- LUBRICACION
- ANALGESICO
- ANTIINFLAMTORIOS
- ANTIBIOTICO
- HIPOTENSORES
- REPOSO

PRIMERA SEMANA

- INICIO CAUTRELOSO DE ACTIVIDADES
- LENTES DE PROTECCION
- LENTE DE CONTACTO SI ES NECESARIO
- LUBRICANTES
- CONTINUAR CON MEDICAMENTOS FORMULADOS PARA LAS PRIMERAS 24 HORAS

CONTROLES POSTERIORES

- RECONOCER SIGNOS DE RECHAZO
- RECONOCER SIGNOS DE ALARMA DE COMPLICACIONES HTO, INFECCION
- RETIRO DE SUTURAS ENTRE LOS 6 Y 12 MESES
- RECONOCER Y MANEJAR DEFECTOS REFRACTIVOS

7. CONTROL DE CAMBIOS

ACTIVIDADES QUE SUFRIERON CAMBIOS		OBSERVACIONES DEL CAMBIO	MOTIVOS DEL CAMBIO	FECHA DEL CAMBIO
ID	ACTIVIDAD			
1				

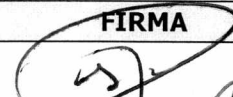
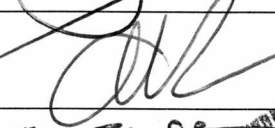
GUIA DE MANEJO	MANEJO MEDICO DEL PACIENTE POSTOPERATORIO DE QUERATOPLASTIA PENETRANTE	CODIGO	QX-OFTA-GM-21	VERSION	01
		Página:	7 de 7		

8. ANEXOS

BIBLIOGRAFIA

1. Chien AM, Schmidt CM, Cohen EJ, et al: Glaucoma in the immediate postoperative period after penetrating keratoplasty. Am J Ophthalmol 115:711, 1993
2. Kirkness CM, Ficker LA: Risk factors for the development of postkeratoplasty glaucoma. Cornea 11:427, 1992
3. Nguyen NX, Langenbucher. Frequency and risk factors of intraocular pressure increase after penetrating keratoplasty. Klin Monbl Augenheilkd. 2000 Aug;217(2):77-81.
4. Arora R et al. Disposable contact lenses in penetrating keratoplasty. CLAO J. 2000 Jul; 26 (3): 127-9.
5. Panda A. et al. Corneal graft rejection. Surv Ophthalmol 52:375--396, 2007
6. Foulks G. N. Diagnosis and Management of corneal allograft rejection. Ch 128. In Krachmner. Cornea, fundamentals, diagnosis and management. 2nd edition. Mosby 2005
7. Barron B. Penetrating Keratoplasty. Ch 34. In Kauffman. The Cornea. 2nd Edition. 1998. By Butterworth – Heinemann

APROBACION

	NOMBRE	CARGO	FECHA	FIRMA
ELABORÓ	Dr. Hugo Pérez Villarreal	Especialista en Córnea	Enero de 2011	
REVISÓ	CRMED. Luis Alberto Ruiz	Jefe Área de Oftalmología	Agosto de 2011	
APROBÓ	CRMED. Luis Carlos Rincón Larrota	Jefe Unidad Clínico Quirúrgica	Agosto de 2011	
PLANEACION -CALIDAD	Dr. Pilar Gabriela Rincón Gaitán	Jefe Área de Calidad	Agosto de 2011	