

Título: POSOPERATORIO DE TIMECTOMIA EN MIASTENIA GRAVE

Autores:

DrC. Armando Pardo Nanes.

Especialista de 2º Grado en Medicina Interna. Especialista de 2º Grado en Cuidados Intensivos y de Emergencias. Profesor Titular. Doctor en Ciencias Médicas

Dr. Liván Santana Chill.

Especialista de 1er. Grado en Medicina General Integral. Especialista 1er. Grado en Cuidados Intensivos y de Emergencias. Instructor.

Dra. Nora Lim Alonso.

Especialista de 1er. Grado en Medicina Interna. Especialista de 2º Grado en Medicina Intensiva y de Emergencias. Profesora Auxiliar.

Servicio de Unidad de Cuidados Intensivos Polivalente (UCI-5)

Email: uci@hha.sld.cu

Introducción.

La miastenia grave es un trastorno autoinmune adquirido de la transmisión neuromuscular, en la cual el receptor de acetilcolina en la membrana postsináptica de la placa motora es atacado por anticuerpos. La enfermedad se caracteriza por debilidad muscular, que se exacerba con el ejercicio, y puede evolucionar hasta la crisis miasténica, episodio que puede comprometer la vida del enfermo.

Desde los inicios del siglo pasado se asegura la relación entre el timo y la miastenia graves, por lo que se ha considerado la timectomía como una importante acción terapéutica.

En la actualidad es indiscutible que una vez realizado el diagnóstico de miastenia gravis la precocidad de la cirugía influye en su evolución posterior. Constituye un reto enfrentar la morbimortalidad del posoperatorio inmediato,

que depende tanto de la preparación para la cirugía, la técnica quirúrgica y el enfoque terapéutico ulterior.

Dentro de los fines de ingresar estos pacientes en la unidad de cuidados intensivos está el diagnóstico precoz y tratamiento inmediato de la crisis miasténica del posoperatorio inmediato y las complicaciones que de ella se derivan. La institución es centro de referencia nacional para la timectomía miastenia grave y nuestro Servicio se inserta en el grupo multidisciplinario para la atención de estos pacientes.

Objetivos:

- Estandarizar la atención del postoperatorio inmediato de la timectomía.
- Garantizar la deshabitación precoz de la ventilación mecánica.
- Evitar la aparición de complicaciones.

Desarrollo.

Se ha señalado que el timo libera una hormona propia que contribuye a la producción de la enfermedad. En la actualidad es indiscutible que, una vez realizado el diagnóstico de miastenia gravis, la precocidad de la cirugía influye en su evolución posterior. Los autores coinciden en que dentro del protocolo perioperatorio de la timectomía se incluya la supresión de drogas anticolinesterásicas y el tratamiento con plasmaféresis o con Inmunoglobulina G endovenosa con el objetivo de que el paciente llegue mejor preparado a la intervención quirúrgica y evitar la temida crisis miasténica del postoperatorio.

Criterios diagnósticos. - Ver protocolo sobre miastenia gravis del Servicio de Neurología

Complicaciones potenciales:

Crisis miasténica

Sepsis

Neumotórax

Derrame pleural

Atelectasia

Sangrado mediastínico

Hemotórax

Dehiscencia de esternón

Lesión del frénico

Lesión vascular

RECOMENDACIONES TERAPÉUTICAS.

Fundamentación de la timectomía en miastenia gravis:

Se han propuesto varias teorías con relación al mecanismo de acción de la timectomía:

-Una sostiene que elimina la fuente antigénica ya que las células epiteliales en el timo normal muestran semejanzas histológicas con los miocitos embrionarios

por lo que se les ha llamado células mioides, pudiendo diferenciarse en células de músculos estriado, identificándose en sus receptores la acetilcolina.

-Otra relaciona la proximidad de las células con linfocitos vecinos que serian estimulados anormalmente con los receptores de acetilcolina.

-Se ha señalado que el timo libera una hormona propia que contribuye a la producción de la enfermedad.

-En la actualidad es indiscutible que una vez realizado el diagnóstico de miastenia graves, la precocidad de la cirugía influye en su evolución posterior.

Preoperatorio

Los autores coinciden en que en el protocolo perioperatorio de la timectomía se incluya:

- Supresión de drogas anticolinesterásicas
- Tratamiento con plasmaféresis (5 sesiones de recambio de 2 L de plasma), o
- Inmunoglobulina G endovenosa a 400 mg/kg/día por 3 días

Transoperatorio

Según la vía de abordaje quirúrgica: - Timectomía por vía transesternal o estándar.

- Timectomía por mínimo acceso o vía videotoracoscópica (VAPS)

Posoperatorio inmediato

Recepción en la UCI procedente directamente del quirófano: - Sí el paciente llega ventilado desde el salón de operaciones se procede a la deshabitación de la ventilación mecánica siguiendo los criterios clásicos (ver protocolo de deshabitación de la ventilación mecánica del Servicio de UCI-5).

- Se continúa tratamiento específico con: tratamiento médico medicamentoso:
- Hidrocortisona (Bb.100 mg): Dosis: 100 mg cada 6 horas, vía IV, con disminución progresiva de la dosis hasta llegar al mantenimiento por vía oral, generalmente 1 mg/kg/día de prednisona.
- Inmunoglobulina G (Intacglobin, frascos de 2,5 g y 3 g). Dosis: 400 mg/kg/día disuelto en 500 mL de Dextrosa 5 %, por vía IV, a pasar en no menos de 6 horas, al segundo y tercer día del posoperatorio (sumadas a las 3 dosis que se administraron en el periodo preoperatorio se completan las 5 dosis de Inmunoglobulina G).
- La Plasmaféresis: es una alternativa terapéutica de no disponerse de Inmunoglobulina G. Se realizan 5 sesiones de recambio de 2 litros de plasma cada vez.
- Protección gástrica en el siguiente orden de prioridades:
 - Protector de la mucosa gástrica: Sucralfato, 1 g cada 8 horas, vía oral
 - Inhibidores de la bomba de protones: Omeprazol, 20 mg, vía oral
 - Anti-H2: Ranitidina 50 mg, vía IV, cada 12 horas o Cimetidina 300 mg, vía IV, cada 12 horas.

Cuidados mediatos posoperatorios

Tratamiento médico no medicamentoso

- Una vez extubado se inicia tratamiento con aerosoles a presión positiva intermitente y fisioterapia respiratoria con inspirometría incentivada 10 minutos cada 1 hora.

- Se mantendrá atmósfera húmeda durante las primeras horas para que garantice una humectación adecuada de la vía aérea.
- Tratamiento higieno-dietético: En cuanto la vía oral este expedita se iniciara la alimentación por esta vía.
- Monitoreo cardiovascular constante, medición de diuresis y balance hídrico estricto.
- Realizar estudios complementarios cada vez que sea necesario teniendo en cuenta la evolución del paciente: Hemograma, Gasometría arterial, hemoquímica
- Rx de tórax: de manera obligada al ingreso, después de pinzar sonda pleural (de tenerla colocada el paciente), posterior a la retirada de la misma, y antes de su egreso de la unidad.
- En caso de existir dolor se tratara de acuerdo con el protocolo de analgesia y sedación.
- Sí a las 24 horas de operado se evidencia reexpansión pulmonar y no existe evidencia de sangramiento activo, se retira la sonda de pleurotomía o drenaje torácico.
- Ante la aparición de sepsis se emplearán antibióticos según protocolo de la unidad.

Criterio de traslado

Se traslada a la sala de Neurología a las 72 h del posoperatorio, ventilando de manera espontánea, sin tubo torácico, ni evidencia alguna de sepsis.

Indicadores

INDICADORES DE ESTRUCTURA		ESTÁNDAR
Recursos humanos	% del personal calificado disponible para la aplicación del PA	>95 %
Recursos materiales	% de disponibilidad de estudios necesarios en laboratorios según PA	≥ 90 %
	% de disponibilidad de equipos médicos para la aplicación del PA	≥ 90 %
	% de disponibilidad de los medicamentos necesarios para aplicar el PA	>90 %
Recursos organizativos	% de disponibilidad de las planillas para la recogida de datos	100 %
	% de disponibilidad de la base de datos para procesar la información	100 %
INDICADORES DE PROCESOS		ESTÁNDAR
% de pacientes timectomizados ingresados inmediatamente al salir del salón		100%
% de pacientes deshabitación de la VAM según protocolo en cada paciente		100%
% de pacientes con Intacglobín en las primeras 24 horas de su estadía en UCI		100%
% de pacientes con fisioterapia respiratoria inmediata a la retirada del tubo endotraqueal		100%
INDICADORES DE RESULTADOS		ESTÁNDAR
% de pacientes operados con complicaciones sépticas		<10%
% de pacientes operados con crisis miasténica en el post-operatorio inmediato		<5 %
% de pacientes operados fallecidos en el post-operatorio inmediato en UCI		<5 %

Bibliografía

Amaro Hernández A., Pérez Nellar J, Lloréns Figueroa JA. (1997): Características clínicas de 217 pacientes miasténicos clasificados de acuerdo con la histología del timo. Rev Cubana Med 36(3-4):167-72pp

Bachmann K, Burkhardt D, Schreiter I et al. (2008): Long-term outcome and quality of life after open and thoracoscopic thymectomy for myasthenia gravis. Surg Endosc;22:2470-77pp

Bachmann K, Burkhardt D, Schreiter I et al. (2009): Timectomía en la miastenia gravis. Strat Surgery ; 145(4): 392-8pp

Bril V, Kojic J, Werner I, Cooper J. (1998): Long-term clinical outcome after transcervical thymectomy for Myasthenia Gravis. Ann Thorac Surg; 65:1520-1522pp

Detterbeck F, Scott W, Howard J, Egan T, et al. (1996): One Hundred Consecutive Thymectomies for Myasthenia Gravis. Ann Thorac Surg; 62: 242-245 pp

Masaoka A. (1996): Extended thymectomy for Myasthenia Gravis patients: 20 year review. Ann Thorac Surg; 62: 853-859pp

Mineo TC, Ambrogi V. (2013): Outcomes after thymectomy in class I myasthenia gravis. J Thorac Cardiovasc Surg [Internet]. Elsevier Inc,145 (5):1319-24pp

Pardo Núñez A, Ortíz Montoro M, Galí Navarro Z, Lim N. (2007): Evolución post-operatoria de la Timectomía. Unidad de Cuidados Intensivos Hospital Clínico Quirúrgico Hermanos Ameijeiras. Rev Cubana Med Int Emerg.; 43(3):24-28pp

Rücker JC, Swierz MJ. (2011): Comparación entre timectomía toracoscópica robótica y no robótica. Thorac Cardiovasc Surg; 141: 673-7pp

Spillane J, Hayward M, Hirsch NP, et al (2013): Thymectomy: Role in the treatment of myasthenia gravis. J Neurol; 260(7):1798-801pp

Werneck LC, Cunha FM, Scola RH (2008): Myasthenia Gravis: a retrospective study comparing thymectomy conservative treatment. Acta Neurol Scand 101:41

Yu L, Zhang XJ, Ma S, Li F, Zhang YF. (2012): Thoracoscopic thymectomy for myasthenia gravis with and without thymoma: A single-center experience. Ann Thorac Surg; 93(1):240-4pp.

Algoritmo terapéutico del posoperatorio de timentomía



