



## Timectomía

*Preguntas frecuentes que los pacientes realizan sobre timectomías.*

A continuación encontramos las preguntas más frecuentemente realizadas cuando se considera la timectomía como tratamiento en pacientes adultos con miastenia gravis (MG).

La información que se brinda es presentada únicamente en términos generales y no debería ser usada para tomar una decisión específica. Ya que la situación particular de cada paciente es única y a su vez los diferentes tipos de timectomías varían en cada caso, es esencial discutir en mayor detalle estas y cualquier otra tipo de pregunta sobre la intervención con especialistas en MG y cirujanos.

### **¿Que es la timectomía y porque es realizada?**

Timectomía es la remoción quirúrgica de la glándula del timo. Ha sido demostrado la intervención del timo en el desarrollo de la MG, por lo que la extracción del mismo es un esfuerzo para mejorar la debilidad causada por la enfermedad y la remoción de un timoma de encontrarse uno. Este último es un tumor del timo que se encuentra presente en alrededor el 10% de los pacientes con MG. La mayoría de estos son benignos y de crecimiento lento, aunque en ocasiones pueden llegar a ser malignos.

### **¿Cual es la función del timo? ¿Su remoción puede ser dañina?**

El timo juega un papel esencial en el desarrollo del sistema inmune. Al nacimiento su función se encontraría practicante finalizada, por lo que la remoción del mismo en el tratamiento de la MG no afectaría el sistema inmune.

### **¿Donde se encuentra el timo exactamente?**

El timo se encuentra alojado en la porción anterior del pecho (mediastino anterior) con extensiones en forma de "dedos" hacia el cuello, posee múltiples lóbulos, de 2 a 5 o aun más. Puede encontrarse distintas cantidades de tejido tímico mezclado en la grasa que rodea a los lóbulos tanto en cuello como en el tórax.

### **¿En quienes estaría indicada la timectomía?**

Aunque no esta definitivamente establecido quienes deberían ser intervenidos o que tipo de operación debería ser realizada, generalmente se recomienda en pacientes menores de 60 años (a veces mayores) con debilidad muscular de moderada a severa y en aquellos que presenten un timoma. Ocasionalmente estaría indicada en aquellos casos con debilidad leve, especialmente en aquellos donde la debilidad se expresa mas en dificultad para respirar o en los músculos orofaríngeos (tragar). No estaría especificada para aquellos con debilidad limitada a los músculos oculares (MG ocular).

### **¿Qué debería esperar al considerar una timectomía?**

Cuando la timectomía esta siendo considerada, el paciente es referido a un cirujano. Es importante elegir un cirujano con experiencia en esta clase de intervenciones para pacientes con MG. El mismo deberá revisar la historia clínica, examinar al paciente, discutir las opciones quirúrgicas, haciendo especial énfasis en explicar las posibles complicaciones y los resultados a esperar. Por lo tanto, el paciente, ya con pleno conocimiento de toda información, brindada tanto por el neurólogo como por el cirujano, deberá tomar una decisión, sobre si proceder o no a realizar la timectomía y que tipo de procedimiento se realizará.

### **¿Cuáles son los objetivos de una timectomía?**

Los objetivos a alcanzar con éste tipo de intervención será una mejora significativa en la debilidad del paciente así como la reducción de la medicación empleada, e idealmente una remisión permanente (eliminación completa de los síntomas y del medicamento).

### **¿Cómo es realizada la operación?**

Existen tres aproximaciones básicas de la intervención cada una de ellas con distintas variaciones. A pesar de la técnica utilizada, el objetivo primordial es retirar la totalidad del

timo. Muchos creen que esto debería incluir también la remoción de la grasa adyacente, aunque esto todavía se encuentra en discusión.

- **Timestomía Transesternal**

*Incisión:* Se realiza en la porción anterior del pecho donde el esternón es separado verticalmente a lo largo del mismo.

*Remoción del Timo:* Tanto las porciones tímicas del tórax como la del cuello son extraídas a través de esta incisión.

*Forma Extendida:* La grasa localizada en la zona anterior del pecho cercana al timo como también este último son removidos, de esta manera se considera que se realiza la total y completa remoción de todo contenido tímico.

*Combinación Pecho y Cuello:* Algunos centros especializados en MG realizan una disección en el cuello, además de la ya explicada técnica esternal, para asegurar la total remoción del timo en el cuello.

- **Timestomía Transcervical**

*Incisión:* Transversa en forma horizontal a través de la base del cuello.

*Remoción del Timo:* A través de esta incisión es extraída la porción ubicada en el pecho.

*Forma Extendida:* Esta técnica permite la mayor exposición del timo por lo que asegura una remoción mas completa del mismo. A pesar que también se extrae la grasa adyacente, esta extracción es menor que con la que se observa en la timestomía transesternal extendida.

- **Timestomía Videoscópica (VATS)**

*Incisión:* Múltiples y pequeñas incisiones a la izquierda o derecha del pecho.

*Remoción del Timo:* Aquí son utilizados instrumentos friboscópicos. Estos son pequeños tubos flexibles por los cuales puede observarse por dentro de la incisión y pasar pequeños instrumentos que ayudaran en la operación. La cantidad de timo y grasa extraída es variable.

*Forma Extendida:* Se realizan incisiones en ambos lados de la línea media del pecho como así también en el cuello para asegurar la mayor extracción de tejido tímico.

*Nota:* El procedimiento videoscópico es relativamente nuevo y se encuentra en etapas de investigación relativamente tempranas.

## ¿Cuáles son los resultados de la timestomia?

Una gran cantidad de experimentados neurólogos en el tratamiento de la MG, se encuentran convencidos que la timestomia juega un rol importante en la terapia de esta enfermedad, aunque con beneficios variables, difícil de definir y todavía sin probar por estrictos Standards de investigación.

En general, la mayoría de los pacientes comienza su mejoría clínica dentro del año luego de realizada la intervención y un número variable de estos llegan a una remisión permanente (sin síntomas o necesidad de medicación). Algunos grupos opinan que las tasas de remisión luego de la cirugía llegan al 20-40% sin importar que tipo de timestomía se efectuó. Otros creen que las tasas de remisión luego de procedimientos extensivos podrían llegar hasta un 40-60% o más años después de la operación.

Es importante remarcar que tanto el rol como la metodología a aplicar en una timestomía todavía debe ser aclarada por estudios científicos más rigurosos y así poder llegar a una mejor conclusión sobre el tema.

## ¿Qué tipo de timestomía debería realizarme?

Como no hay un acuerdo universal o pruebas inequívocas de cual de todas los tipos de procedimientos de timestomía es el mejor, es difícil para los pacientes decidir cual sería el mejor para ellos. A pesar de esto, existe un acuerdo general que la totalidad del timo debería ser removida, por lo que, debería seleccionarse aquel procedimiento que asegure este objetivo en su mayor medida. Se debe tener en cuenta que existen grupos de cirujanos cuya opinión es extraer también la grasa que rodea a la glándula, ya que existe la creencia de la existencia de pequeñas cantidades microscópicas de timo contenida en esta grasa. Otros en cambio no creen en la necesidad de esto.

El procedimiento realizado con mayor frecuencia es la forma extendida de la timestomía transesternal, ya que, como sus propulsores creen, aseguraría en la mayor parte de las instancias, la extracción del timo en su totalidad y en forma segura, obteniendo así los mejores resultados a largo plazo con mínimos riesgos para el paciente.

Aquellos que promueven las intervenciones transcervicales o videoscópicas no comparten lo arriba descrito, opinando que estas intervenciones mínimamente invasivas son igualmente efectivas.

Por todo esto, nuevamente remarcamos la necesidad del paciente de recibir la totalidad de información y la satisfacción de todas las interrogantes que podría llegar a

tener sobre este tipo de intervención por parte de neurólogos y cirujanos.

### ¿Qué pueden esperar los pacientes con MG en los períodos pre- post quirúrgicos y de anestesia?

En general, los Centros dedicados a la MG han desarrollado protocolos de cuidado de pacientes con ésta enfermedad que van a ser sometidos a una tiemectomía, que incluye especialistas en neurología, cirugía, neumonología, cuidados intensivos, internistas, enfermería y anestesiólogos, con entrenamiento especializado en MG. Los pacientes deberían discutir el pre y post operatorio al igual que el período de anestesia con los cirujanos, neurólogos y anestesiólogos.

Para reducir las complicaciones respiratorias posquirúrgicas al igual que la necesidad post operatoria de soporte ventilatorio (asistencia respiratoria mecánica), muchos pacientes requieren en forma prequirúrgica la aplicación de plasmaféris o de inmunoglobulina intravenosa (IVIg), como también, algunos, necesitan de terapia inmunosupresora. La medicación de anticolinesterásicos como la Piridostigmina, si es que está siendo administrada, puede o no ser discontinuada el día de la cirugía, como también puede como no ser readministrada en el postoperatorio.

La anestesia utilizada para pacientes con MG es similar a la que se brinda para otros pacientes, con la diferencia que aquellas drogas que producen relajación muscular generalmente no son administradas. Se realiza la intubación endotraqueal (tubo en las vías aéreas) para asegurar la ventilación del paciente durante la cirugía mientras se encuentra dormido. A este paciente puede o no realizársele la extracción del tubo endotraqueal durante el despertar, dependiendo siempre de la fuerza muscular del mismo. En el caso de no realizarse la remoción durante el despertar del tubo, este será unido a un respirador mecánico.

Generalmente luego de la operación, el paciente es enviado a la Sala de Recuperación, Unidad de Cuidados Respiratorios o Unidad de Cuidados Intensivos, dependiendo del protocolo de cada Hospital en cuidados de pacientes con MG. Tan pronto como el tubo es extraído, se le pedirá y ayudará al paciente a realizar una profunda inspiración y seguidamente toser en forma repetida, y de esta manera poder mantener libre de secreciones los pulmones. Uno o dos tubos insertados en el pecho y unido a recipientes de drenaje son usualmente

usados luego de las operaciones transesternales y videoscópicas, y removidos poco después.

Generalmente el dolor es mínimo cuando se implementa una tiemectomia transcervical y usualmente de leve a moderado luego de una tiemectomia videoscópica aunque algunos pacientes han reportado dolor más tardíamente. El dolor asociado a la tiemectomia transesternal es temporario, que, bien controlado con medicación gradualmente resuelve en 3-5 días. La medicación postalta, que requieren los pacientes para el dolor, suele ser mínima.

El tiempo de internación depende principalmente del tipo de cirugía y del estado general del paciente. En la mayoría de los casos, es dado de alta dentro de la primera semana posquirúrgica. La medicación prequirúrgica, como inmunosupresores y otro tipo de terapias, generalmente es retomada en períodos variables de tiempo dependiendo en la sintomatología y en las recomendaciones del neurólogo.

### ¿Cuándo puedo retomar mis actividades diarias?

Este tema debe ser discutido con anticipación con el cirujano, así puede informarse a empleadores, escuelas o cualquier otra persona o institución, el tiempo que será necesario para la recuperación posquirúrgica del paciente.

El período de recuperación y el tiempo alejado de las actividades diarias que pueda realizar el paciente, variará dependiendo la debilidad que pueda sufrir este, el tipo de cirugía y el tipo de actividades que se realizan, ya que aquellos que realicen trabajos donde se necesite mayor fuerza muscular deberán tener mayor cuidado y por ende mayor tiempo de recuperación que aquellos donde las actividades sean más pasivas. Generalmente, se requerirán entre tres y seis semanas para una buena recuperación del estado general del paciente.

### ¿Pagará mi seguro médico por la operación?

Los seguros de salud cubren las tiemectomias. Como seguramente surgirán preguntas sobre la cobertura médicas con cirujanos o instituciones específicas, es una buena idea chequear con anterioridad con su compañía de seguros sobre estos inconvenientes en el momento que una tiemectomía está siendo considerada. Algunas compañías de seguro requerirán consultas adicionales y probablemente autorización previa. En algún caso cartas de neurólogos y/o de cirujanos serán requeridas para defender el procedimiento seleccionado.

---

Estas son solo algunas de las muchas preguntas que pueden surgir por parte de los pacientes con MG mientras se considera una timestomía. Tanto los médicos como enfermeras desean que sus pacientes evolucionen en su enfermedad lo mejor posible y parte de ello consiste en que el paciente se involucre con su enfermedad y que este sea satisfecho en todo tipo de información que este requiera.

Es alentador ver como la mayoría de los pacientes casi no tienen problemas luego de la cirugía y son capaces de retornar a sus actividades relativamente rápido luego de la intervención.

---

Esta publicación intenta proveer al lector una información general para ser usada solamente con fines educativos. Como tal, no podrán aplicarse para las necesidades individuales de cada paciente y no deberían ser usadas como base para tomar decisiones acerca del diagnóstico, cuidados, o tratamiento de cualquier condición. En cambio, tales decisiones deberían estar basadas en los consejos del médico o profesional de la salud quien está directamente familiarizado con el paciente. La información contenida en esta publicación refleja el punto de vista de los autores, pero no necesariamente la opinión de la Myasthenia Gravis Foundation of America (MGFA). Cualquier referencia a un producto en particular, forma o uso no constituye acuerdo. MGFA, sus agentes, empleados, Directores, Capítulos, su Comité Médico Científico y su Comité de Enfermería o sus miembros no garantizan la información contenida en esta publicación. Ellos específicamente niegan cualquier garantía de comercialización, aptitud para cualquier propósito particular o exactitud relativas a la información contenida en esta y no asume responsabilidad por cualquier probable daño resultante del uso de tal información.

**The MGFA mission** is to facilitate the timely diagnosis and optimal care of individuals affected by myasthenia gravis and closely related disorders and to improve their lives through programs of patient services, public information, medical research, professional education, advocacy and patient care.

*Approved by the MGFA Medical/Scientific and Nurses Advisory Boards*

© Myasthenia Gravis Foundation of America, Inc. 2005

Written by Robert M. Pascuzzi, MD

Translation into Spanish generously provided by Miastenia Gravis Foundation of Argentina.