

MIASTENIA GRAVE Y ANESTESIA

Dr. José Eliseo Valverde Monge*

Palabras claves: Miastenia gravis, anestesia general, relajantes musculares centrales.

RESUMEN

La patología muscular es de gran importancia en la actualidad y la miastenia grave ocupa un buen lugar en este capítulo. Hace no muchos años este padecimiento fue muy preocupante para los anestesiólogos de todo el mundo por el uso de los relajantes musculares. Eso los sometió a emplearse algunas veces en forma muy riesgosa usando dosis muy fuertes de anestésicos generales. Los pacientes presentaron muchas complicaciones en recuperación debido al aumento de las secreciones, atelectasias, etc.

Existen en la actualidad relajantes musculares de acción intermedia, como el vecuronio y estas complicaciones ahora ya no se presentan tan fácilmente. Sin embargo, lo mejor son las unidades de apoyo actuales, como terapia respiratoria, que mantienen una vigilancia efectiva de estos casos tanto en recuperación como en los servicios a los que pertenecen los enfermos.

SUMMARY

Thus muscular pathology is actually of great importance and Miastenia Gravis has a good place in this chapter.

Not many years ago, this disease was not working for anesthesiologists all over the world because of the use of the muscle relaxants, this situation made them in a risky way to use. Some times very strong doses of a general anesthetics. The latter caused many complications in the recovery room, for the increase of secretions, atelectasis, etc.

Today there are middle action relaxants, like vecuronium, and the complications observed were not presented so easily.

Although, the best are today's complementary unities for the patient's care like respiratory therapy that keeps an effective vigilance in the cases noted above even in the recovery room is in the services to which the patients belong.

La patología muscular constituye un tema de actualidad, debido principalmente a los nuevos conocimientos y experiencias adquiridos durante los últimos años en este campo. La miastenia grave es una enfermedad autoinmune adquirida, de la transmisión neuromuscular (1) Las concepciones acerca de la miastenia han variado

considerablemente. Han aparecido nuevos avances en la comprensión de la etiología y su tratamiento. La atención actual se dirige también de un modo primordial al diagnóstico de los estados limítrofes, es decir, tanto de los síndromes miasténicos, como en los cuadros miasténiformes, por ejemplo tóxicos, medicamentosos o paraneoplásicos. La causa primaria de la enfermedad sigue siendo aún desconocida. Los mecanismos patogénicos de los cuadros miasténicos parecen cen-

trarse actualmente en dos factores: por una parte, las alteraciones de la placa motriz y del bloque neuromuscular y por otra, el papel desempeñado por el timo en estas afecciones.

En 1973 Patrick y Lindstrom confirmaron la inmunopatogénesis al crear un modelo autoinmune de la enfermedad en los animales, observando síntomas miasténicos en conejos inmunizados con receptores de acetilcolina (2). A partir de esta fecha, la miastenia grave es una

(*) Director posgrado en Anestesiología UCR
Médico Asistente Especialista. Hosp. R.A. Calderón Guardia

de las enfermedades autoinmune mejor conocida, siendo el resultado de la incapacidad de transmisión mioneural debido a la reducción de los receptores de acetilcolina disponibles, ya sea por bloqueo de estos receptores de acetilcolina por anticuerpos o deterioro de los mismos produciéndose una destrucción progresiva de la placa motora a medida que va evolucionando la enfermedad.

Según la edad de aparición de la enfermedad, pueden distinguirse varias formas de miastenia. En general, la enfermedad es rara en la infancia, puesto que solamente un 10% de los casos aparece antes de los 15 años de edad. Las formas que se inician alrededor de la pubertad son prácticamente idénticas a las del adulto.

La enfermedad es de evolución crónica y prolongada, atravesando períodos de agravación, que se presentan casi siempre después de una época de agotamiento, de una infección, de un traumatismo o de una intervención quirúrgica.

Para nosotros los anestesiólogos, el enfermo miasténico representa un caso de gran responsabilidad. Cuando un paciente miasténico requiere ser anestesiado, es preciso conocer el estado de miastenia grave, la medicación previa específica, los procedimientos diagnósticos que se han realizado para llegar a su confirmación y solicitar un estudio bioquímico, hematológico, radiológico y electrocardiográfico completo.

Con alguna frecuencia nos ha sucedido que debemos

atender enfermos que no han sido diagnosticados previamente, que están con mucho stress por la cirugía y el solo esfuerzo de pasarse de la camilla a la mesa de operaciones les ocasiona fatigabilidad especial. En estos casos podemos sospechar la presencia de miastenia lo que nos obliga a estar muy seguros de la condición del enfermo. Un test previo a la inducción que se hace con 3 mgs de curare por vía IV ordenándole levantar la cabeza un minuto después podría orientar el diagnóstico ya que en un miasténico es probable que se presente un déficit paulatino. El uso de relajantes musculares en dosis mayores, como D-tubo-curare, pancuronio, flaxedil, etc., podría provocar una auténtica parálisis que nos obligaría a cuidados muy especializados durante la recuperación pos-anestésica. Esto podría explicar muchos de los pacientes que no revierten satisfactoriamente la acción de los relajantes musculares y que por esa causa mantenemos durante varias horas a los mismos colocados en ventiladores mecánicos.

Las pruebas funcionales respiratorias pueden ser de utilidad en estos casos, pues reflejarán el estado de su capacidad vital. La indicación precoz de timectomía y los actuales tratamientos médicos de la miastenia grave que proporcionan al enfermo una mayor estabilidad de su fuerza muscular, han obligado a introducir los relajantes musculares en el mantenimiento anestésico de estos enfermos.

Usamos en la actualidad relajantes musculares despolarizadores como la succinilcolina y

los no despolarizantes, como el curare. La succinilcolina es usada por lo general a dosis de 1 mg kilogramo de peso. En los miasténicos el tiempo de instauración del bloqueo se aumenta sin ocasionar mayores complicaciones. El mecanismo por el cual se presenta una resistencia con este relajante en pacientes con miastenia, es desconocido, pero podría explicarse por un cambio en la afinidad por la succinilcolina (3).

Los relajantes musculares de larga duración no despolarizantes, como el curare y el pancuronio, tienen un tiempo de actuación alargado en los pacientes miasténicos. Biitt afirma que el miasténico es cuatro veces más sensible a estos relajantes. Sin embargo los descarta para ser usados, pero recomienda que se monitorice el bloqueo muscular con el fin de evitar dosis superiores (4).

En el enfermo miasténico depende mucho del estadio de la enfermedad para planear el uso de relajantes musculares. Incluso los de acción intermedia, como el vecuronio han mostrado mucha variabilidad individual en cuanto al tiempo de recuperación.

El atracurio es un relajante muscular de rápida eliminación con una vida media de 20 minutos. Es en la actualidad el relajante de elección para el manejo de estos enfermos. La dosis aproximada es de 0.15 mg/Kg de peso (5).

Debido a las condiciones actuales y al apoyo de la Unidad de Terapia Respiratoria, no es preocupante que un enfermo

tenga que necesitar de ventilación mecánica una vez que se ha sometido a cualquier cirugía. Los adelantos actuales permiten que las complicaciones como lo eran la retención de secreciones en abundancia, las atelectasias y los abscesos pulmonares prácticamente hayan desaparecido. Ya no es necesario recurrir a los anestésicos generales potentes para evitar el uso de los relajantes musculares únicamente para evitar el temor a las complicaciones descritas. Como es fácil comprender, la profundidad anestésica fue de grandes riesgos por dicha, ya superados.

Hay fármacos que pueden enmascarar o agravar una miastenia, como algunos antibióticos, entre ellos, kanamicina, neomicina, estreptomycin y tetraciclina. Además es de mucha importancia evitar la

premedicación con sedantes, ansiolíticos y analgésicos, por el efecto depresor respiratorio central (6).

En los enfermos miasténicos no tenemos prácticamente contraindicación anestésica absoluta con el uso de algunos métodos o procedimientos. Se puede utilizar anestesia general con halogenados, neurolepticos y la anestesia regional, debido a que ahora lo importante para el anestesiólogo será estar seguro de que se trata de una miastenia grave, el tratamiento que se ha seguido. Con una buena historia clínica se podrá elaborar un buen esquema de tratamiento que junto con una vigilancia intensiva en su recuperación el posoperatorio sea un éxito. Además, las posibilidades terapéuticas para el tratamiento de estos pacientes es día a día mejor (7).

BIBLIOGRAFIA

1. Engel AG. Acquired autoimmune myasthenia gravis. *Myology, Basic and clinic*. N.Y. McGraw-Hill Book Company, 1986: 1925-1954.
2. Patrick J, Lindstrom JM. Autoimmune response to acetylcholine receptor. *Science* 1973;180:871-872.
3. Wadsworth AP, Brodick BM. Suxamethonium in myasthenia gravis. *Anaesthesia* 1987; 62:95-97.
4. Blitt CD, Wright WA, Doain WM. Pancuronium and the patient with myasthenia gravis. *Anesthesiology* 1975; 42:624-626.
5. Buzello W, Noeldge G. Vecuronium for muscle relaxation in patients with MG. *Anesthesiology* 1986; 64:507-509.
6. Flscella L. Clínica del dolor. Com. personal. Rosario, Argentina. Agosto 1987.
7. Mora A, Cortés C. Miastenia grave. *Rev. Esp. Anestesiol. Reanim.* 1990-37:284-190.