



Artículos científicos / *Scientific articles*

Tratamiento alternativo de la acalasia con toxina botulínica, a propósito de un caso

Jurado Monroy, RM^{1*}; Lavín Expósito, C¹; Moya Martín, AI²; Luna Parrilla, R¹; Rabadán Arévalo, M¹; Labanda Peral, A².

1. Enfermera. Hospital Santa Bárbara de Puertollano. Ciudad Real.
2. TCAE. Hospital Santa Bárbara de Puertollano. Ciudad Real.

Recibido noviembre de 2021; aceptado noviembre de 2022. Disponible internet desde diciembre de 2022

*Autor para correspondencia: rmjurado@sescam.jccm.

2341-3476 - © AEEED 2014. Todos los derechos reservados.

Resumen

Introducción: La acalasia es el trastorno motor esofágico más frecuente, se manifiesta por disfagia progresiva, asociando regurgitación, dolor retroesternal, broncoaspiración, tos y pérdida de peso, por ausencia de peristalsis esofágica e insuficiente o nula relajación del esfínter esofágico inferior (EEI). El diagnóstico de sospecha es clínico, la endoscopia descarta otras causas, puede orientar el diagnóstico junto con estudios radiológicos, pero la confirmación se obtiene mediante manometría de alta resolución. Los tratamientos disponibles presentan buenos resultados, se orientan por el tipo de acalasia y las características del paciente. Los mejores resultados se obtienen mediante técnicas de dilatación neumática, miotomía laparoscópica de Heller y miotomía endoscópica peroral. **Presentación del caso:** Mujer pluripatológica de 86 años diagnosticada de acalasia en 2016, rechazando tratamiento en dicho momento, con empeoramiento a disfagia casi completa en mayo de 2019, siendo confirmado este empeoramiento en tránsito esofagogástrico y gammagrafía de tránsito esofágico. Ante fragilidad y comorbilidad de la paciente, no era candidata a tratamientos invasivos y se desestimó derivarla a centro de referencia para completar estudio con manometría esofágica. Tras valoración, se decide tratamiento con toxina botulínica como uso compasivo, con inyección directa en EEI, 20 UI por cuadrante. Tras la técnica la paciente presenta mejoría de la disfagia y no precisa más sesiones. **Conclusiones:** El tratamiento de la acalasia con toxina botulínica puede ser una alternativa en pacientes no candidatos a otros tratamientos por edad y/o comorbilidades. Las inyecciones de toxina botulínica tienen efecto limitado (no suelen durar más de seis meses), no obstante, las sesiones se adaptarán a las necesidades de cada paciente.

Palabras clave: acalasia, gastroscopia, toxina botulínica.

Alternative treatment of achalasia with botulinum toxin, about a case

Abstract

Introduction: Achalasia is a disease that is manifested by dysphagia for solids and liquids, regurgitation, retrosternal pain, aspiration, cough and weight loss, due to the absence of esophageal peristalsis and insufficient relaxation of the lower esophageal sphincter. The suspected diagnosis is

clinical, and is confirmed by upper gastrointestinal endoscopy, radiological studies, and high-resolution manometry. Treatment is palliative and is guided by the type of achalasia, according to the Chicago classification. The best results are obtained using pneumatic dilation, Heller's laparoscopic myotomy, and peroral endoscopic myotomy. Presentation of the case: 86-year-old multipathological woman diagnosed with achalasia in May 2019, scintigraphy shows a marked decrease in the caliber of the esophagogastric junction, the patient presents dysphagia to solids and liquids, after assessing the case and the patient's situation decides treatment with botulinum toxin as compassionate use, injecting 20 IU of botulinum toxin per quadrant, being essential the preparation and proper handling of the drug by the nursing staff. After the technique, the patient presented improvement in dysphagia and did not require more sessions. Conclusions: The treatment of achalasia with botulinum toxin may be a recommended alternative in patients who are not candidates for other treatments due to age and / or comorbidities. Botulinum toxin injections do not usually last more than six months, however, the sessions will be adapted to the needs of each patient.

Key words: achalasia, gastroscopy, botulinum toxin.

Introducción

La acalasia es una enfermedad poco frecuente de etiología desconocida que se manifiesta fundamentalmente por disfagia progresiva para sólidos y líquidos. Otros síntomas típicos son la regurgitación, el dolor retroesternal, la tos y la broncoaspiración, siendo también frecuente la pérdida de peso en relación con los síntomas referidos. Todo ello ocasionado por ausencia de peristalsis esofágica e insuficiente o nula relajación del esfínter esofágico inferior (EEI) que con frecuencia es hipertónico. (1)

El diagnóstico de sospecha es clínico. La endoscopia digestiva alta es necesaria para descartar otras causas y puede orientar el diagnóstico de sospecha junto con estudios radiológicos, tales como el tránsito esofagogástrico, pero la confirmación se obtiene mediante manometría de alta resolución.

Las técnicas actuales están dirigidas a reducir el tono del esfínter esofágico inferior y permiten una mejoría completa o casi completa. La manometría de alta resolución actual, permite diferenciar los subtipos de acalasia según la clasificación de Chicago, y con ello, obtenemos información para ofrecer la mejor terapia para cada paciente, pues podemos predecir con

bastante exactitud la respuesta al tratamiento.

Los mejores resultados se obtienen mediante las técnicas de dilatación neumática, miotomía laparoscópica de Heller y miotomía endoscópica peroral (POEM), cuya finalidad común es disminuir la barrera presiva del EEI. No obstante, recientemente se ha incorporado una nueva modalidad terapéutica, el tratamiento con toxina botulínica como una alternativa en pacientes en las que otros procedimientos son inaceptables o están contraindicados. El principio terapéutico de la toxina botulínica se basa en la acción farmacológica, ésta actúa inhibiendo la transmisión neuromuscular por bloqueo de la liberación de acetilcolina en las terminaciones presinápticas y consiguiendo con ello ausencia de contracción del esfínter. (2, 3)

El Botox puede ser aplicado por medio de una inyección endoscópica directa a mano alzada en la zona del esfínter esofágico inferior, unos 5 mm por encima de la línea Z, o con ayuda de ultrasonido endoscópico, una consideración a tener en cuenta es que hay que colocar la aguja de esclerosis más perpendicular que en las inyecciones realizadas con otras finalidades para así poder alcanzar con mayor probabilidad la capa muscular. Los resultados obtenidos son

buenos, pero de duración limitada, y la mayoría de los pacientes requieren procedimientos sucesivos para mantener la eficacia clínica.

Presentación del caso

Mujer pluripatológica de 86 años que presenta disfagia intermitente a sólidos y líquidos desde 2016, siendo valorada en consulta de aparato digestivo y resultando compatible con acalasia tras gastroscopia y tránsito esofagogástrico, sin realización de manometría en dicho momento debido a que la paciente rechazó cualquier tipo de tratamiento dirigido. En mayo de 2019, presenta empeoramiento clínico, con disfagia casi completa, siendo este objetivado en nuevo control baritado al compararlo con el previo, donde se aprecia marcada disminución del calibre de la unión esófago-gástrica, con morfología en pico y paso filiforme del contraste condicionando dicha estenosis una marcada dilatación retrógrada del esófago proximal, así como una alteración de su motilidad con ondas terciarias no propulsoras (Imagen 1). Durante la exploración, en decúbito lateral derecho, no se consigue paso del contraste a través de la unión esófago gástrica, estando todos estos hallazgos en relación con el diagnóstico de acalasia severa.



Imagen 1. Tránsito esofagogástrico baritado.

La paciente no es candidata a tratamiento endoscópico terapéutico avanzado (POEM) ni quirúrgico y, como en ese momento no se

dispone de manometría en el centro (requiere derivación a centro de referencia), dada la fragilidad y comorbilidad de la paciente, se decide completar el estudio diagnóstico con gammagrafía de tránsito esofágico (agosto 2019) con hallazgos patológicos y compatibles con acalasia severa. Por las mismas razones, se desestima dilatación endoscópica seriada y se decide tratamiento sobre cardias con toxina botulínica como uso compasivo. En diciembre de 2019 se realiza gastroscopia con sedación para proceder a terapéutica endoscópica con Botox. En la gastroscopia (Imagen 2), el esófago se muestra sin lesiones ni exudados, trayecto tortuoso y calibre conservado pero con afinamiento a nivel distal con hipertonia del cardias compatible con acalasia. Se procede a inyección de 1 cc (20UI) por cuadrante mediante visión endoscópica directa tras dilución de 100 UI de toxina botulínica (1vial) en 5ml de SSF, siendo imprescindible la preparación y manipulación adecuada del fármaco por el personal de enfermería. Tras la técnica, la paciente presenta mejoría de la disfagia y no ha precisado más sesiones. (4)



Imagen 2. Gastroscopia.

Plan de cuidados enfermeros

La valoración del paciente permite definir los diagnósticos de enfermería y de estos diagnósticos surgirán una selección de resultados esperados y la determinación de las intervenciones necesarias para poder cubrir las

necesidades reales y potenciales del paciente, programando un plan de cuidados según la taxonomía enfermera NANDA, NOC y NIC. Los diagnósticos de enfermería seleccionados en este proceso, relacionados con la técnica endoscópica, la sedación, el procedimiento terapéutico y los factores contextuales, incluyeron los conocimientos deficientes, la ansiedad, el disconfort, el dolor agudo y el riesgo de aspiración, tal y como se reflejan en la tabla adjunta. (Tabla 1)

DIAGNÓSTICO	OBJETIVO	INTERVENCIONES
00126 Conocimientos deficientes	1814 Conocimiento: procedimiento terapéutico	5618 Enseñanza: procedimiento/tratamiento 5510 Educación sanitaria
00146 Ansiedad	1402 Control de la ansiedad	5820 Disminución de la ansiedad
00214 Disconfort	6482 Manejo ambiental: confort	6680 Monitorización signos vitales 2260 Manejo de la sedación
00132 Dolor agudo	1605 Control del dolor	1400 Manejo del dolor 2210 Administración de analgésicos
00039 Riesgo de aspiración	1918 Prevención de la aspiración 0410 Estado respiratorio: permeabilidad de las vías respiratorias 2303 Recuperación posterior al procedimiento	3200 Precauciones para evitar la aspiración 33050 Monitorización respiratoria 2260 Manejo de la sedación 2870 Cuidados postanestesia

Tabla 1: Plan de cuidados de enfermería.

Conclusiones

El tratamiento de la acalasia precisa un enfoque multidisciplinar según las características del trastorno y del paciente. El tratamiento de la acalasia con toxina botulínica puede ser una alternativa recomendable en pacientes no candidatos a otros tratamientos por edad y/o comorbilidades, unida a una buena valoración riesgo-beneficio, con ausencia casi completa de riesgos secundarios reseñables. Su principal inconveniente es la pérdida de respuesta con el tiempo (aproximadamente entre 6 meses y 1 año) que obliga a nuevas sesiones, con 75% de respuesta con la segunda sesión de inyección y menor en las siguientes sesiones sucesivas, debido a la formación de anticuerpos. No obstante, aquellos pacientes de edad avanzada

con acalasia espástica presentan mejor respuesta y más mantenida en el tiempo, alcanzándose respuestas de hasta 2 años (como es el caso que presentamos). (5)

Todo esto nos permite afirmar que éste procedimiento sería de elección en determinados casos, como en pacientes con edad avanzada donde existe un mayor riesgo con otras opciones terapéuticas. La inyección local de toxina botulínica sería una técnica poco invasiva, con eficacia demostrada y que permitiría alcanzar un objetivo primordial como es mejorar la calidad de vida de nuestros pacientes.

Bibliografía

- Prieto RG, Prieto JE, Casas F, Ballén H. Acalasia, una visión actual. Rev Colomb Cir. 2019;34:171-8.
- Khashab, M. A., Vela, M. F., Thosani, N., Agrawal, D., Buxbaum, J. L., Abbas Fehmi, S. M., Fishman, D. S., Gurudu, S. R., Jamil, L. H., Jue, T. L., Kannadath, B. S., Law, J. K., Lee, J. K., Naveed, M., Qumsey, B. J., Sawhney, M. S., Yang, J., & Wani, S. (2020). ASGE guideline on the management of achalasia. *Gastrointestinal endoscopy*, 91(2), 213–227.e6.
- Tuason J, Inoue H. Current status of achalasia management: A review on diagnosis and treatment. *J Gastroenterol*. 2017;52:401-6.
- Haycock, A.; Cohen, J.; Saunders, B.; Cotton, P.; Williams, C. *Endoscopia Gastrointestinal Práctica. Fundamentos*. 7ª Ed. Amolca. 2014.
- J. Ponce García. *Revista Gastroenterología y hepatología*, 1998. Toxina botulínica en el tratamiento de la acalasia. Junio, 1998, 21: 289-293