

Nueva terapéutica endoscópica en Esófago de Barrett: Ablación por Radiofrecuencia (sistema HALO®)

El Esófago de Barrett (EB) es una lesión pre maligna asociada a la enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE). Consiste en el desarrollo de una mucosa de tipo glandular, con metaplasia intestinal (MI), localizada inmediatamente proximal a la unión de las mucosas gástrica y esofágica, en respuesta al daño epitelial sostenido originado por el reflujo gastroesofágico crónico.

El aspecto endoscópico del esófago de Barrett se caracteriza por la presencia de una mucosa de color salmón, en contraste con la mucosa rosa pálida que caracteriza a la mucosa del esófago, pudiendo tener diferentes longitudes.

La incidencia anual de adenocarcinoma (cáncer de esófago en el extremo inferior derivado del esófago de Barrett es de aproximadamente 0,5%. A través de un proceso gradual de cambios que ocurren en las células del esófago, denominados 'displasia de bajo grado' que pueden progresar a cambios de mayor severidad, denominados 'displasia de alto grado', el adenocarcinoma puede desarrollarse en el escenario de un esófago de Barrett.

El tratamiento de esta patología se basa en la administración de medicación vía oral (Inhibidores de Bomba de Protones a altas dosis: ej.: omeprazol, pantoprazol, entre otros) y en algunos casos el tratamiento puede ser quirúrgico o endoscópico.

Dentro de la terapéutica endoscópica, en la cual existe una amplia variedad: coagulación multipolar, argón plasma, terapia fotodinámica, laserterapia, crioterapia, resección mucosa/submucosa endoscópica; la más recientemente desarrollada es la ablación por radiofrecuencia, a la cual nos referiremos en éste artículo.

Ablación por radiofrecuencia en Esófago de Barrett (HALO).

El equipamiento utilizado incluye:

- un generador de energía
- un catéter de medida

- un balón de emisión de energía para tratamiento circunferencial (Halo®360) y otro para tratamiento no circunferencial llamado Halo®90
- un endoscopio convencional de visión frontal.

El principio de la tecnología por radiofrecuencia es emitir alto poder de energía en un corto período de tiempo y utilizar el control de la densidad de esta misma energía.

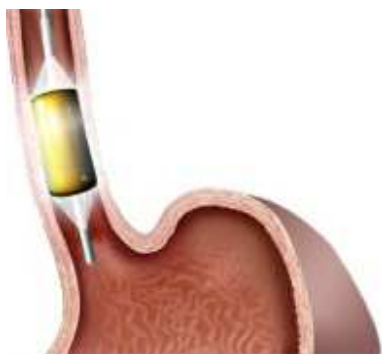
Cuando se utiliza el balón Halo®360 (circunferencial) o Halo® 90 (focal), la idea es tener una tensión uniforme en la pared del esófago, lo cual se consigue con otro balón.



En adición, un electrodo que permite mayor injuria tisular en la superficie regulando la profundidad. El concepto, es que todo esto permite ablacionar (destruir) en profundidad los tejidos superficiales denominados 'epitelio y la muscular de la mucosa', sin injuriar la submucosa, que es el tejido que se encuentra inmediatamente por debajo de los mencionados, teniendo en cuenta que el tejido afectado por la metaplasia intestinal (Barrett) no se extiende a la submucosa. La técnica es la siguiente:

Luego de la inserción inicial del catéter de medición en el esófago, se selecciona el tamaño óptimo del balón, basándose en las presiones de la pared esofágica medidas en varias localizaciones. Luego se rocían las paredes del esófago con acetilcisteína (un agente que disuelve el moco) y agua para remover el exceso de moco.

El proceso de ablación es una serie de 2 aplicaciones de energía térmica con electrodos embebidos en el dispositivo circunferencial o focal.



Sistema HALO circunferencial



Sistema HALO focal

Es muy importante tener en cuenta que se debe permitir un buen contacto entre el balón/electrodos y la pared esofágica y a su vez no aplicar excesiva presión sobre la misma.

El tratamiento es emitido utilizando entre 10 y 12 joules de potencia, durante 1 o 2 segundos. Moviéndolo y re posicionando el balón de proximal a distal, hasta haber tratado todo el esófago de Barrett con radiofrecuencia. Generalmente se necesitan 2 emisiones de radiofrecuencia.

Una vez completado el tratamiento, se retira todo el equipo y se realiza control endoscópico de la zona tratada. El próximo control endoscópico luego de la primera sesión habitualmente se realiza en tres meses.

En algunos casos en los cuales no se ha eliminado todo el Barrett en la primera sesión, puede ser necesaria una segunda sesión de ablación por radiofrecuencia.

Resultados del método:

Existe un estudio multicéntrico (AIM) que demuestra una curación (remisión) completa del esófago de Barrett en un 70% de los pacientes a un año del seguimiento.

Otro estudio denominado AIM II reportó una remisión completa del 98% de los pacientes con esófago de Barrett sin displasia al año.

En estudios similares se ha evidenciado una remisión del 90,2% de los pacientes con esófago de Barrett y displasia de alto grado al año.

Complicaciones de la ablación por radiofrecuencia:

La ablación por radiofrecuencia ha demostrado ser un método seguro, pero como todo procedimiento puede tener algunas complicaciones. Ellas son:

- Dolor de pecho no cardiogénico: se trata con soluciones viscosas por vía oral como lidocaína y antiácidos. Sólo un 1-2 % de los casos pueden presentar dolor más intenso que requiera internación.
- Estenosis o estrechez de la luz esofágica: se puede observar en 1% y aparece más frecuentemente cuando se asocia la ablación por radiofrecuencia con otro método endoscópico como es la mucossectomía.
- Perforación: complicación extremadamente rara, que puede ocurrir durante la inserción o remoción del catéter.

Bibliografía:

- Endoscopic treatment of Barrett's esophagus: From metaplasia to intramucosal carcinoma. World Journal of Gastroenterology 2010 August 14; 16 (30): 3780- 3785; Chennat J et al.

Endoscopic ablation of Barrett's esophagus using the Halo System. Digestive Diseases 2008; 26: 280- 284; Fleischer D, Sharma V

Colaboración de la Dra. Cecilia Piñeiro.