Indicaciones e interpretación de pruebas funcionales y analíticas en la patología gastroduodenal

T. Revuelto Artigas y J.M. Nerín de la Puerta

Servicio de Gastroenterología y Hepatología. Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa. Zaragoza. España.

Palabras Clave:

- Pruebas funcionales gastroduodenales
- Test del aliento
- Quimismo gástrico
- Determinación de gastrina en sangre
- GastroPanel

Keywords:

- Functional gastroduodenal tests
- Breath test
- Gastric chemism
- Determination of gastrin in blood
- GastroPanel

Resumen

Aunque la endoscopia constituye el método diagnóstico por excelencia en la patología gastroduodenal, disponemos de diversas pruebas funcionales y determinaciones analíticas, indicadas para el estudio de los trastornos funcionales y motores, la patología de la secreción gástrica y el diagnóstico de la infección por H. pylori.

Las pruebas funcionales para el estudio de la motilidad y sensibilidad gastroduodenal evalúan la capacidad contráctil o cuantifican el vaciamiento gástrico, son en general laboriosas, precisan aparataje específico y a veces costoso y además personal especializado para su realización e interpretación; su uso está limitado a centros de referencia.

En cuanto a las pruebas para el estudio de la patología de la secreción gástrica, este tipo de estudios, invasivos y laboriosos, de amplia utilización en el pasado, en la actualidad están en desuso y su utilidad se limita a situaciones muy concretas y poco frecuentes. Las pruebas funcionales y/o analíticas para el diagnóstico de la infección por H. pylori se describen en otro artículo de esta serie.

Abstract

Indications and interpretation of functional and analytic tests in gastroduodenal disease

Although the endoscopy is the diagnostic method per excellence in gastroduodenal disease, we have different functional tests and analytic determinations indicated for the study of the functional and motor disorders, pathology of gastric secretion and for the diagnosis of H. pylori infection.

The functional tests for the study of gastroduodenal motility and sensitivity evaluate the contractile capacity or quantify the gastric emptying. They are generally difficult, they require specific apparatuses and are sometime expensive and also need specialized personnel for their performance and interpretation. Their use is limited to reference centers.

In regards to the tests to study the pathology of the gastric secretion, these types of studies, which are invasive and laborious, of broad use in the past, are currently in disuse and their utility is limited to very specific and infrequent situations. The functional and/or analytic tests for the diagnosis of H. pylori induced infection are described in another article of this series.

Pruebas para el estudio de la motilidad y sensibilidad gastroduodenal

Se indican en pacientes con clínica dispéptica, vómitos persistentes y/o sospecha de gastroparesia (en casos de diabetes avanzada o vagotomía previa) (fig. 1). La función motora se puede evaluar midiendo directamente su capacidad contráctil o cuantificando el vaciamiento gástrico mediante diferentes técnicas1-4. Un problema común a estas técnicas diagnósticas es su escasa correlación con los síntomas y/o respuesta al tratamiento farmacológico. En la tabla 1 se enumeran las principales pruebas, su carácter invasivo o no y su utilidad clínica.

Estudio de la función motora gastroduodenal

Manometría antroduodenal

Mide las variaciones en la presión intraluminal del tracto digestivo por catéteres con múltiples sensores, efectuando un registro de 24 horas (evalúa actividades postprandiales y nocturna). Un registro manométrico normal ayuda a excluir la dismotilidad como causa de la dispepsia. Ayuda a confirmar o excluir alteraciones de la motilidad cuando las pruebas de vaciamiento no son concluventes. Se obtiene una valoración cualitativa que permite discernir entre alteraciones de tipo miopático (se observan ondas de menor amplitud de la normal, aunque con correcta coordinación entre ellas) y alteraciones de tipo neuropático (ondas con amplitud normal pero sin coordinación motora entre ellas, además se pueden realizar test autonómicos que facilitan la diferenciación entre un origen central o periférico).

Electrogastrografía

Evalúa la función motora basándose en la detección de modificaciones en el potencial eléctrico gástrico mediante la colocación de electrodos cutáneos. Es no invasiva y fácil de aplicar pero su utilidad es limitada y precisa de más estudios.

Estudio del vaciamiento gástrico

Gammagrafía gástrica o escintigrafía

Permite el estudio del vaciamiento del estómago mediante la administración de una comida estándar marcada con radioisótopos (99mTc para sólidos y 111In para líquidos). Los datos se registran en gráficos de curvas: el tiempo medio de vaciamiento para líquidos y el coeficiente de vaciamiento para sólidos. Es una prueba no invasiva, y ha sido la técnica de referencia. Sin embargo, sus limitaciones son la dificultad para reproducir los resultados, una duración prolongada (hasta 4 horas) un coste económico elevado, la irradiación y su poca accesibilidad (sólo en centros con medicina nuclear).

Estudio de vaciamiento gástrico mediante test del aliento

Es un método seguro, relativamente barato, que mide de forma indirecta el vaciamiento gástrico por la detección de ¹³C exhalado, de isótopos estables como el acetato ¹³C (para líquidos) y ácido octanoico 13C (para sólidos) que se absorben en el duodeno y se eliminan por vía respiratoria. Presenta una precisión diagnóstica similar a la escintigrafía, y podría constituir una alternativa razonable a esta. Una ventaja añadida es que se puede emplear como técnica de despistaje en estudios epidemiológicos de población, y no requiere el abandono previo de la medicación antisecretora ni se interfiere por la infección por H. pilory aso-

Resonancia magnética

Obtiene imágenes en dos y tres dimensiones del estómago, tras la administración de una comida marcada con gadolinio que es estable al ácido y de lenta absorción. Permite valorar el vaciamiento gástrico total y regional de semisólidos, e incluso las ondas peristálticas disminuidas en los casos de gastroparesia. Es una técnica no invasiva y muy precisa, con mayor resolución de imagen que la gammagrafía y sin irradiación ionizante, por lo que se considera la nueva técnica de referencia para el estudio del vaciamiento gástrico. Está limitada por su alto coste y por su poca disponibilidad, aunque es de implantación creciente⁵.

Otras técnicas para el estudio del vaciamiento gástrico

Son los marcadores radioopacos con sólidos no digeribles que tienen la ventaja de ser de fácil realización y muy accesibles, aunque presentan el inconveniente de la irradiación y de ser poco fisiológica. Pese a ello, se obtienen resultados muy fiables. La ecografía abdominal es accesible, no invasiva y no irradia al paciente, valora fielmente el vaciamiento de los líquidos pero no es tan fiable en los sólidos. Sin embargo, es dependiente del explorador. Los métodos de impedancia eléctrica evalúan de forma indirecta el aclaramiento del contenido luminal gástrico mediante la medición de la resistencia eléctrica a un flujo de corriente alterna. Se ha descrito una buena correlación con la gammagrafía gástrica.

Recientemente, se ha evaluado el vaciamiento por telemetría por cápsula ingerida (SmartPill) con uso de transistores inalámbricos, que permite medir variaciones de pH, presión y temperatura intraluminales. Cuando la cápsula abandona el estómago se aprecia un aumento de pH, lo que indica el paso al duodeno. La correlación con los estudios con radioisótopos es buena (82% de sensibilidad y 83% especificidad) su principal limitación es el elevado coste⁶.

Estudio de la sensibilidad gastroduodenal

Barostato intragástrico

Puede ser útil en casos seleccionados de dispepsia, ya que es la única prueba capaz de evaluar de forma directa la existencia de hipersensibilidad visceral.

Download English Version:

https://daneshyari.com/en/article/3809327

Download Persian Version:

https://daneshyari.com/article/3809327

Daneshyari.com