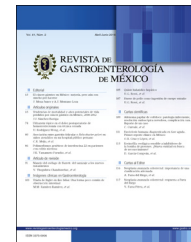




# REVISTA DE GASTROENTEROLOGÍA DE MÉXICO

[www.elsevier.es/rgmx](http://www.elsevier.es/rgmx)



## ORIGINAL ARTICLE

# Difference of achalasia subtypes based on clinical symptoms, radiographic findings, and stasis scores<sup>☆</sup>

A. Meillier<sup>a</sup>, D. Midani<sup>b</sup>, D. Caroline<sup>c</sup>, M. Saadi<sup>b</sup>, H. Parkman<sup>b</sup>, R. Schey<sup>b,\*</sup>

<sup>a</sup> Departamento de Medicina, Temple University Health System, Philadelphia, Pennsylvania, U.S

<sup>b</sup> Departamento de Gastroenterología, Temple University Health System, Philadelphia, Pennsylvania, U.S

<sup>c</sup> Departamento de Radiología, Temple University Health System, Philadelphia, Pennsylvania, U.S

Received 16 November 2016; accepted 14 March 2017

### KEYWORDS

Achalasia;  
Barium esophagram;  
Esophageal  
manometry

### Abstract

**Introduction:** Three subtypes of achalasia have been defined through high-resolution esophageal manometry: subtype I shows no pressurization with swallows, subtype II has increased isobaric panesophageal pressure, and subtype III has distal esophageal spastic non-isobaric contractions. Studies describing the subtypes based on radiographic findings, clinical symptoms, and stasis scores are limited.

**Aim:** To determine the differences in clinical symptoms, radiographic findings, and stasis scores for the 3 achalasia subtypes.

**Methods:** Patients undergoing high-resolution esophageal manometry received a questionnaire about current symptoms and previous treatments. The questions included the presence of symptoms and their severity. Barium swallow tests were performed before the high-resolution esophageal manometry study to evaluate the maximum esophageal diameter. Stasis scores were calculated using the transit patterns on high-resolution esophageal manometry.

**Results:** One hundred and eight patients with high-resolution esophageal manometry diagnosis of achalasia (n=8, subtype I; n=84, subtype II; n=16, subtype III) within the time frame of 1/2012-6/2015 were included in the study. Sex distribution was similar between the subtypes. Patient age was younger for subtype I ( $38 \pm 16$  years), compared with subtypes II ( $55 \pm 17$  years) and III ( $63 \pm 17$  years) ( $P=.03$ ). Esophageal symptoms did not differ between subtypes

<sup>☆</sup> Please cite this article as: Meillier A, Midani D, Caroline D, Saadi M, Parkman H, Schey R. Diferencia de subtipos de acalasia basados en síntomas clínicos, hallazgos radiográficos y puntajes de estasis. Revista de Gastroenterología de México. 2017. <http://dx.doi.org/10.1016/j.rgmx.2017.03.008>

\* Corresponding author. Departamento de Gastroenterología, Escuela de Medicina Lewis Katz en Temple University y en Temple University Health System, Philadelphia, PA, U.S. Tel.: +215-707-9900.

E-mail address: [Ron.schey@tuhs.temple.edu](mailto:Ron.schey@tuhs.temple.edu) (R. Schey).

regarding the severity of nausea, chest pain, coughing, and heartburn, except for increased vomiting severity in subtype I ( $2.8 \pm 1.4$  vs.  $1.4 \pm 1.4$  vs.  $1.2 \pm 1.2$ ,  $P < .01$ ). A significant radiographic difference in esophageal dilation was seen between subtypes II and III ( $35.1 \pm 14.4$  vs.  $24.0 \pm 7.2$  mm,  $P = .023$ ). Stasis scores did not significantly differ between the subtypes.

**Conclusions:** Achalasia subtypes had similar clinical symptoms, except for increased vomiting severity in subtype I. The maximum esophageal diameter in subtype II was significantly greater than in subtype III. Esophageal stasis scores were similar. Thus, high-resolution esophageal manometry remains essential in assessing achalasia subtypes.

© 2017 Asociación Mexicana de Gastroenterología. Published by Masson Doyma México S.A. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

## PALABRAS CLAVE

Achalasia;  
Esófagograma con bario;  
Manometría esofágica

## Diferencia de subtipos de acalasia basados en síntomas clínicos, hallazgos radiográficos y puntajes de estasis

### Resumen

**Introducción:** Se han definido 3 subtipos de acalasia mediante manometría esofágica de alta resolución: el subtipo I no muestra presurización al deglutir, el subtipo II presenta presión isobárica pan-esofágica incrementada y el subtipo III muestra contracciones no isobáricas espásticas en el esófago distal. Los estudios que describen a los subtipos de acalasia basados en hallazgos radiográficos, síntomas clínicos y puntajes de estasis son limitados.

**Objetivo:** Determinar las diferencias en los síntomas clínicos, hallazgos radiográficos, y puntajes de estasis para los 3 subtipos de acalasia.

**Métodos:** Los pacientes sometidos a la manometría esofágica de alta resolución recibieron un cuestionario sobre síntomas actuales y tratamientos anteriores que preguntaba acerca de la presencia de síntomas y su severidad. Antes de la manometría esofágica de alta resolución se realizaron esofagogramas con contraste de bario para evaluar el diámetro esofágico máximo. Los puntajes de estasis se calcularon utilizando los patrones de tránsito en la manometría esofágica de alta resolución.

**Resultados:** Se incluyó en el estudio a 108 pacientes con diagnóstico de acalasia por medio de manometría esofágica de alta resolución ( $n = 8$ , subtipo I;  $n = 84$ , subtipo II;  $n = 16$ , subtipo III) dentro del periodo 1/2012-6/2015. La distribución por sexos fue similar entre los subtipos. La edad de los pacientes fue menor para el subtipo I ( $38 \pm 16$  años), comparado con los subtipos II ( $55 \pm 17$  años) y III ( $63 \pm 17$  años) ( $p = 0.03$ ). Los síntomas esofágicos entre los subtipos no difirieron en cuanto a severidad de náusea, dolor de pecho, tos y acidez, a excepción de la severidad incrementada del vómito en el subtipo I ( $2.8 \pm 1.4$  vs.  $1.4 \pm 1.4$  vs.  $1.2 \pm 1.2$ ,  $p < 0.01$ ). Se observó una diferencia radiográfica significativa en la dilatación esofágica entre los subtipos II y III ( $35.1 \pm 14.4$  vs.  $24.0 \pm 7.2$  mm,  $p = 0.023$ ). Los puntajes de estasis no difirieron significativamente entre los subtipos.

**Conclusiones:** Los subtipos de acalasia presentan síntomas clínicos similares, a excepción del incremento de la severidad del vómito en el subtipo I. El diámetro esofágico máximo en el subtipo II fue significativamente mayor que en el subtipo III. Los puntajes de estasis esofágica fueron similares. Por lo tanto, la manometría esofágica de alta resolución es esencial en la valoración de los subtipos de acalasia.

© 2017 Asociación Mexicana de Gastroenterología. Publicado por Masson Doyma México S.A. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

## Introduction and aims

Achalasia is an esophageal motility disorder, originally described in 1674 by Sir Thomas Willis. He observed persistent “vomiting” in a patient whose treatment for the dilation of gastroesophageal junction (GEJ) obstruction involved a whale bone.<sup>1-3</sup> The hallmark clinical symptom

is dysphagia to solids and often to liquids.<sup>4</sup> Additional symptoms include regurgitation and chest pain.<sup>5</sup>

Initial assessment of clinical symptoms is often carried out with barium esophagram, which can show aperistalsis, esophageal dilation, or the classic “bird’s beak” appearance.<sup>5,6</sup> Esophageal manometry has become the gold standard of diagnosis, with the classic findings of impaired

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/8731057>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/8731057>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)