

○ TEMAS SELECTOS DE PATOLOGÍA

Gastritis crónica asociada con cuerpos de Russell: ¿una nueva entidad patológica o poco reconocida?

Russell body gastritis: a new Diagnosis in Pathology or just uncommonly diagnosed?

Alma Penélope Romero-Lagarza

Resumen

La gastritis por Cuerpos de Russell es una entidad descrita hace varios años, pero infrecuentemente diagnosticada. Se ha asociado a la infección por *Helicobacter pylori*, aunque no se ha confirmado en todos los casos. Se presenta una revisión del tema sobre esta entidad que debe ser tomada en cuenta tanto por clínicos y endoscopistas, como por patólogos no especializados en enfermedades gastrointestinales en el diagnóstico diferencial de otras enfermedades más prevalentes, con pronóstico y tratamiento completamente diferente, tales como linfomas.

Palabras clave: Gastritis por cuerpos de Russell, *Helicobacter pylori*, Células de Mott, MALToma, linfoma gástrico, México.

Abstract

Russell Body Gastritis is a pathologic entity described many years ago, but infrequently diagnosed. It has been associated to Helicobacter pylori infection, although not confirmed in all cases. This is a short review on this entity that should be considered by clinicians and endoscopists, as well as general pathologists in the differential diagnosis of other more frequent diseases with a totally different prognosis and treatment, such as lymphomas.

Keywords: *Russell Body Gastritis, Helicobacter pylori, Mott Cells, MALT Lymphoma, Gastric Lymphoma, Mexico.*

La gastritis asociada a Cuerpos de Russell fue descrita por primera vez en 1997 por Tazawa y Tsutsumi.¹ En esta descripción inicial, los autores informaron una lesión en la mucosa, consistente en la acumulación localizada de células plasmáticas repletas por cuerpos de Russell asociada a infección por *Helicobacter pylori*. Estas células reciben el nombre de 'células Mott' (*Mott Cells*) y los cuerpos de Russell, están constituidos por la acumulación de inmunoglobulinas no liberadas dentro del retículo endoplásmico.² El principal motivo por el que es importante identificar esta entidad, es que puede confundirse con una neoplasia del tipo de los linfomas linfoplasmocíticos, linfomas del MALT o MALTomas con diferenciación plasmocítica, plasmacitomas o incluso con un adenocarcinoma con células en anillo de sello, debido a la intensa infiltración por células plasmáticas que puede presentarse de forma difusa.³

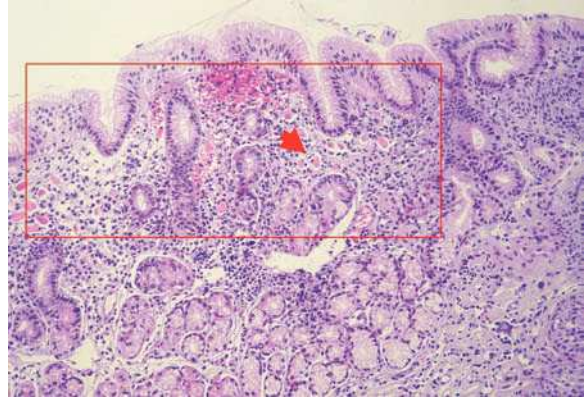
Las células Mott, caracterizadas por la acumulación de cuerpos de Russell, se pueden observar con relativa frecuencia en muchos tipos de inflamación crónica, enfermedades autoinmunes y neoplasias originadas en linfocitos B,⁴ así como en mieloma múltiple.⁵ Sin embargo, no es común la presencia de acúmulos de estas células en lámina propia de la mucosa gástrica en forma difusa y abundante. En la literatura se han reportado nueve casos previos, asociados en la mayor parte a *Helicobacter pylori*, a Gammapatía Monoclonal de Significado Incierto (MGUS)⁶ e incluso en pacientes del VIH positivo.^{7,8}

Por endoscopia se ha señalado un aspecto de 'gastritis' inespecífico como pequeñas erosiones de la mucosa o incluso con aspecto tumoral por la intensa inflamación de la mucosa;⁹ la afección se ha descrito tanto en antro como en cuerpo y fondo.¹⁰

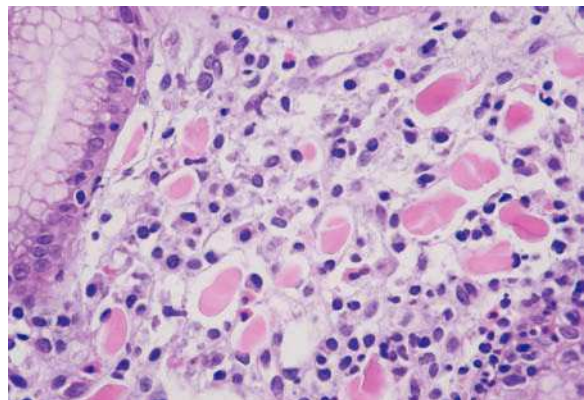
Se ha especulado que la fisiopatogenia inicia con la estimulación antigénica crónica, probablemente por la infección por *Helicobacter pylori*, con proliferación de células plasmáticas (**Figura 1**). Existe además producción de inmunoglobulinas, especialmente de tipo IgM que por alguna razón no son secretadas normalmente de la célula y se acumulan en vacuolas dentro del retículo endoplásmico rugoso. Esta alteración explica el aspecto de las células Mott y también la razón por la cual podrían confundirse con células en anillo de sello. Con la tinción de hematoxilina y eosina, los cuerpos de Russell aparecen acidófilos o de color rosa (**Figura 2**). Con otras tinciones (*vs gr.* Genta), los cuerpos acidófilos se hacen más aparentes (**Figura 3**).

Por inmunohistoquímica, las células Mott son negativas para CD20² y citoqueratinas,¹⁰ y positivas

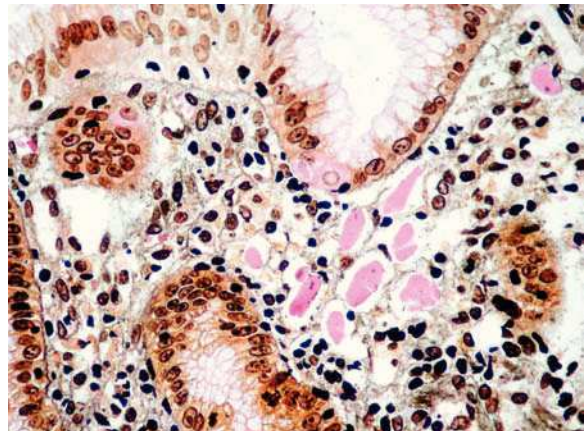
- **Figura 1.** Gastritis crónica fúndico-corporal. La lámina propia se encuentra ocupada tanto por linfocitos como por células plasmáticas. En la zona dentro del recuadro en rojo se encuentran las células Mott (flecha), las cuales se tiñen de rosa debido a su contenido de inmunoglobulinas.



- **Figura 2.** Lámina propia de la mucosa gástrica en la cual se encuentran células plasmáticas con el citoplasma distendido por cuerpos de Russell (células Mott). (Hematoxilina-Eosina, 40 aumentos)



- **Figura 3.** Gastritis crónica con cuerpos de Russell que se tiñen de rosa. En este caso no se identificó *Helicobacter pylori*. (Genta, 40 aumentos).





para CD45, CD79a¹ y CD38;² así como para cadenas ligeras *kappa* y *lambda* de inmunoglobulinas, con un patrón policlonal (en contraste con un patrón monoclonal), lo que descarta una neoplasia.^{2,10}

Aunque la mayor parte de autores ha encontrado infección por *Helicobacter pylori*, en los casos de gastritis con cuerpos de Russell se considera una variante rara de gastritis asociada con este agente infeccioso. Existen casos en los que no se ha identificado esta asociación, por lo que probablemente existan otras causas. Hasta ahora, no se sabe si los cuerpos de Russell desaparecen con el tratamiento convencional de la infección por *Helicobacter pylori*.

En resumen, la gastritis por cuerpos de Russell parece ser una variedad rara de gastritis asociada a infección por *Helicobacter pylori* y cuya importancia radica en que puede confundirse con una neoplasia maligna. El diagnóstico se realiza en primer lugar por el aspecto de las células Mott y por estar conscientes de su existencia. En algunos casos, es necesario llevar a cabo estudios de inmunohistoquímica. Es importante

que tanto el patólogo como el endoscopista reconozcan la existencia de esta lesión.

Referencias

1. Tazawa K, Tsutsumi Y. Localized accumulation of Russell body containing plasma cells in gastric mucosa with *Helicobacter pylori* infection: "Russell body gastritis". *Pathol Int* 1998;48:242-4.
2. Paik S, Kim SH, Kim JH, et al. Russell body gastritis associated with *Helicobacter pylori* infection: a case report. *J Clin Pathol* 2006;59:1316-1319.
3. Pizzolitto S, Camilot D, DeMaglio G, Falconeri G. Russell body gastritis: expanding the spectrum of *Helicobacter pylori*-related diseases? *Pathol Res Pract* 2007;203:457-60.
4. Tarlinton D, Förster I, Rajewsky K. An explanation for the defect in secretion of IgM Mott cells and their predominant occurrence in the Ly-1 B cell compartment. *European Journal of Immunology* 1992;22:531-539.
5. Weinstein T, Mittelman M, Djaldeiti M. Electron microscopy studies of Mott and Russell bodies in myeloma cells. *Cytology* 1987;19:155-59.
6. Wolkersdörfer GW, Haase M, Morgner A, et al. Monoclonal gammopathy of undetermined significance and Russell body formation in *Helicobacter pylori* gastritis. *Helicobacter* 2006;11:506-510.
7. Licci S, Sette P, Del Nonno F, et al. Russell body gastritis associated with *Helicobacter pylori* infection in an HIV-positive patient: case report and review of the literature. *Z Gastroenterol* 2009;47:357-360.
8. Drut R, Olenchuk AB. Images in pathology. Russell body gastritis in an HIV-positive patient. *Int J Surg Pathol* 2006;14:141-142.
9. Erbersdobler A, Petri S, Lock G. Russell body gastritis: an unusual, tumor-like lesion of the gastric mucosa. *Arch Pathol Lab Med* 2004;128:915-7.
10. Ensari A, Savas B, Okcu Heper A. An unusual presentation of *Helicobacter pylori* infection: so-called "Russell body gastritis". *Virchows Arch* 2005;446:463-466.

