

Mucositis y *rash* inducidos por micoplasma: caso clínico

Agustina Pérez Zurovesky, Carlos Miguel Ortega, Franco Daponte, Marianela A. Cocca Gioco, Alejandro Signorelli, Ricardo Zaldúa

Centro Médico Oftalmológico (IOFA), Buenos Aires, Argentina.

Recibido: 31 de marzo de 2025.

Aprobado: 2 de mayo de 2025.

Autor corresponsal

Dra. Agustina Pérez Zurovesky
Instituto Oftalmológico Argentino (IOFA)
Bartolomé Mitre 1248
Buenos Aires, Argentina
+54 (11) 4382-1298
agustinaperezurovesky@gmail.com

Oftalmol Clin Exp (ISSNe 1851-2658)
2025; 18(2): e207-e215.

<https://doi.org/10.70313/2718.7446.v18.n2.413>

Resumen

Objetivo: El *Mycoplasma pneumoniae* ha sido informado como agente causal de enfermedad respiratoria con afectación de mucosas —incluyendo las oculares— que se denominó “mucositis y *rash* inducidos por micoplasma (MIRM)”. Si bien tiene una presentación y manifestaciones similares, se debe diferenciar de cuadros como el síndrome de Stevens-Johnson, la necrólisis epidérmica tóxica o el eritema multiforme, ya que el tratamiento y la evolución son diferentes. Nuestro objetivo es presentar el caso de un paciente masculino con esta patología.

Caso clínico: Se presenta a la guardia un varón de 21 años con compromiso sistémico mucocutáneo y síntomas respiratorios que fue derivado a oftalmología por dolor ocular bilateral. En la anamnesis refirió fiebre, odinofagia, lesiones orales y oculares, disnea y hemoptisis. El examen físico reveló úlceras extensas en mucosa oral y conjuntivitis con escleritis anterior. Estudios por imágenes mostraron infiltrados pulmonares compatibles con proceso infeccioso y se descartaron múltiples etiologías infecciosas comunes. Ante la sospecha de mucositis y *rash* inducidos por micoplasma (MIRM, por su sigla en inglés), se solicitaron anticuerpos específicos con resultado altamente positivo para *Mycoplasma pneumoniae*. Se instauró tratamiento con ceftriaxona, claritromicina y metilprednisolona intravenosa además de terapia tópica ocular. El paciente evolucionó favorablemente sin secuelas respiratorias, orales ni oculares al control de 7 días y fue dado de alta con seguimiento ambulatorio.

Conclusión: Este caso ejemplifica la manifestación clínica del MIRM, señalando las claves para

establecer el diagnóstico oportuno y una intervención terapéutica adecuada mediante un abordaje multidisciplinario.

Palabras clave: MIRM, mucositis y rash inducidos por micoplasma, síndrome de Stevens-Johnson, necrólisis epidérmica tóxica, conjuntivitis bilateral, antibióticos, corticoides.

Mycoplasma induced mucositis and rash (MIRM): case report

Abstract

Objective: *Mycoplasma pneumoniae* has been reported as a causative agent of respiratory disease with mucosal involvement, including ocular mucosa, which has been termed “mycoplasma-induced mucositis and rash (MIRM)”. Although it has a similar presentation and manifestations, it should be differentiated from conditions such as Stevens-Johnson syndrome, toxic epidermal necrolysis or erythema multiforme, since the treatment and evolution will be different. Our aim is to present the case of a male patient with MIRM.

Case report: A 21-year-old male with mucocutaneous systemic involvement and respiratory symptoms was referred to ophthalmology for bilateral ocular pain. In the anamnesis he reported fever, odynophagia, oral and ocular lesions, dyspnea and hemoptysis. Physical examination revealed extensive ulcers in oral mucosa and conjunctivitis with anterior scleritis. Imaging studies showed pulmonary infiltrates compatible with infectious process, and multiple common infectious etiologies were ruled out. Suspected MIRM, specific antibodies were requested, with highly positive results for *Mycoplasma pneumoniae*. Treatment was started with ceftriaxone, clarithromycin and intravenous methylprednisolone, in addition to topical ocular therapy. The patient evolved favorably with no respiratory, oral or ophthalmologic sequelae after 7 days, and was discharged with outpatient follow-up.

Conclusion: This case exemplifies the clinical manifestation of MIRM, pointing out the keys to establish a timely diagnosis and an adequate therapeutic intervention, as it happened with our patient through a multidisciplinary approach.

Keywords: MIRM, mycoplasma-induced rash and mucositis, Stevens-Johnson syndrome, toxic epidermal necrolysis, bilateral conjunctivitis, mucositis, antibiotic therapy, corticotherapy.

Mucosite e erupção cutânea induzidas por micoplasma: um caso clínico

Resumo

Objetivo: *Mycoplasma pneumoniae* foi relatada como agente causador de doença respiratória com envolvimento da mucosa, incluindo mucosa ocular, denominada “mucosite e rash cutânea induzidas por micoplasma (MIRM)”. Embora tenha apresentação e manifestações semelhantes, deve ser diferenciada de condições como síndrome de Stevens-Johnson, necrólise epidérmica tóxica ou eritema multiforme, pois o tratamento e a evolução são diferentes. Nosso objetivo é apresentar o caso de um paciente do sexo masculino com esta patologia.

Caso clínico: Paciente masculino, 21 anos, deu entrada no pronto-socorro com quadro de acometimento mucocutâneo sistêmico e sintomas respiratórios, sendo encaminhado à oftalmologia por dor ocular bilateral. A anamnese relatou febre, odinofagia, lesões orais e oculares, dispnéia e hemoptise. O exame físico revelou úlceras extensas na mucosa oral e conjuntivite com esclerite anterior. Estudos de imagem mostraram infiltrados pulmonares consistentes com um processo infeccioso, e múltiplas etiologias infecciosas comuns foram descartadas. Devido à suspeita de mucosite e erupção cutânea induzidas por micoplasma (MIRM), foram solicitados anticorpos específicos com resultado altamente positivo para *Mycoplasma pneumoniae*. O tratamento foi iniciado com ceftriaxona intravenosa, claritromicina e metilprednisolona, além de terapia ocular tópica. O paciente evoluiu favoravelmente, sem sequelas respiratórias, orais ou oculares no seguimento de 7 dias e recebeu alta com acompanhamento ambulatorial.

Conclusão: Este caso exemplifica a manifestação clínica do MIRM, destacando as chaves para estabelecer um diagnóstico oportuno e uma intervenção terapêutica adequada por meio de uma abordagem multidisciplinar.



Figura 1. Mucosa bucal ulcerada con exudado y sangrante.



Figura 2. Toma de otro ángulo de la misma mucosa bucal.

Palabras-clave: MIRM, mucosite e erupção cutânea induzidas por micoplasma, síndrome de Stevens-Johnson, necrólise epidérmica tóxica, conjuntivite bilateral, antibióticos, corticosteroides.

Introducción

En los últimos años, con el estudio de las manifestaciones extrapulmonares del *Mycoplasma pneumoniae*, se han llegado a descubrir nuevas manifestaciones clínicas como el cuadro de *mucositis y rash inducido por micoplasma* (denominada por sus siglas en inglés: MIRM) y la erupción mucocutánea infecciosa reactiva (denominada por sus siglas en inglés: RIME). Estas condiciones, caracterizadas por la afectación de las mucosas con escasa o nula presencia de lesiones cutáneas, comparten varias características clínicas con el síndrome de Stevens-Johnson (SJS) y la necrólisis epidérmica tóxica (TEN)¹. Sin embargo, se diferencian de estos últimos en cuanto a etiología, pronóstico y respuesta al tratamiento¹⁻³.

La distinción entre MIRM/RIME y SJS/TEN es de gran relevancia clínica debido a que el

diagnóstico correcto puede evitar el etiquetado erróneo de alergias a medicamentos, lo que tendría implicancias a largo plazo en el manejo de los pacientes⁴⁻⁶. En nuestro trabajo tenemos como objetivo presentar el caso de un paciente masculino con mucositis y rash inducidos por *Mycoplasma pneumoniae* o MIRM.

Caso clínico

Se presenta a un adulto joven de 21 años de edad que se encontraba cursando internación por compromiso sistémico de las mucosas quien fue derivado a la guardia oftalmológica por dolor en ambos ojos. En la anamnesis dirigida refirió que comenzó con malestar general, odinofagia, intolerancia oral, hematemesis, lesiones en labios y mucosa bucal, registros febriles de 39,5°, tos con expectoración, disnea y ojo rojo.

Al examen físico se presentaba lúcido, febril, sin foco motor ni sensitivo, úlceras en labios y en toda la extensión de la mucosa bucal, que se encontraba denudada, sangrante con exudado y con un dolor que le impedía una apertura bucal adecuada (figs. 1 y 2).

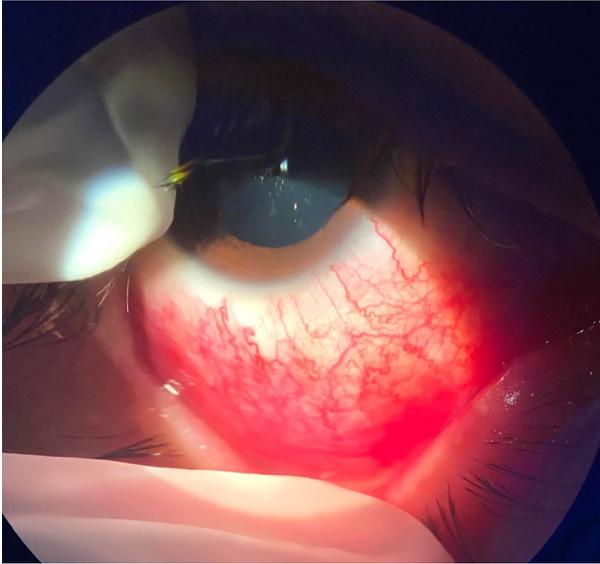


Figura 3. Fotografía de la superficie ocular donde se observa persistencia de inyección del plexo episcleral profundo luego de instilar fenilefrina al 10%.

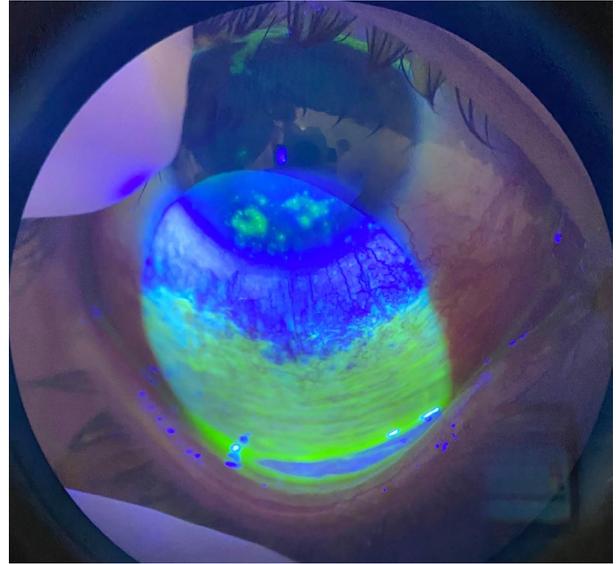


Figura 4. Fotografía de la superficie ocular donde se observa erosión conjuntival inferior con tinción positiva bajo prueba de la fluoresceína.

Acudió con resultados de un laboratorio realizado mientras cursaba su internación en el que no se aprecia leucocitosis y con un hemograma dentro de los parámetros de normalidad. Se realizó una tomografía computada (TC) de tórax donde se evidenciaba un área con densidad en vidrio esmerilado asociada a lesiones nodulares peribroncovasculares en el lóbulo inferior del pulmón izquierdo que podrían corresponder a un proceso infeccioso-inflamatorio.

Debido al hallazgo y la clínica del paciente se le solicitaron serologías para HIV, VDRL, PPD, hemocultivos x2, esputo: no BAAR, estreptococo grupo A y serologías para herpes I y II, pero se obtuvieron resultados negativos. Por otro lado, ante la sospecha de RIME por micoplasma se solicitaron IgM-IgG para *Mycoplasma pneumoniae* y *Chlamydia*.

Se le indicó ceftriaxona y claritromicina (ambas 1 gramo cada 24 horas) por 10 días + nistatina 5 ml (en buches bucales) cada 6 horas.

A la espera del resultado se continuó con el examen ocular; se obtuvo una agudeza visual sin corrección de 20/20 en ambos ojos. Al examen biomicroscópico con lámpara de hendidura se observó una inyección conjuntival inferior, ero-

sión conjuntival nasal e inferior con tinción positiva bajo prueba de la fluoresceína y reacción folicular (figs. 3 y 4). Se realizó test de la fenilefrina 10% en el que se visualizó persistencia de inyección del plexo episcleral profundo sin otros signos positivos.

Se constató una presión intraocular de 15 mmHg en ambos ojos bajo tonometría de Goldman y un fondo de ojos sin hallazgos patológicos junto con una ecografía de ambos ojos dentro de parámetros de normalidad.

Desde el examen oftalmológico se sospechó escleritis anterior asociada a conjuntivitis en estudio; se tomó muestra conjuntival para estudio directo, cultivo, antibiograma y PCR.

Se solicitó valoración por el servicio de infectología con resultados de los estudios detallados anteriormente (hemograma completo con reactivantes de fase aguda, serologías, hemocultivos, neuroimagen y radiografía de tórax).

Como tratamiento desde el marco oftalmológico se le indicó lubricantes cada 3 horas, loteprednol tópico cada 6 horas y se lo citó a controles estrictos para seguimiento.

Finalmente el paciente acudió a un nuevo control luego de 7 días con resultados donde

se obtuvieron títulos altamente positivos para *Mycoplasma pneumoniae* (IgM: 25, IgG: 50).

Se decidió continuar con el tratamiento antibiótico indicado e iniciar con metilprednisolona 40 mg IV dos veces al día para la mucositis grave y la afectación cutánea.

Luego de 5 días del tratamiento indicado, el paciente mejoró significativamente sin secuelas asociadas tanto a nivel respiratorio, bucal y ocular (figs. 5 a 9).

Recibió el alta con un tratamiento de dos semanas de prednisona oral para disminuir gradualmente la dosis y se le indicó que acudiera a un dermatólogo y un oftalmólogo para recibir tratamiento ambulatorio.

Discusión

Tras la definición y caracterización de la MIRM, numerosos médicos comenzaron a notar que este síndrome no solo se manifestaba en pacientes con infección por *Mycoplasma pneumoniae* sino también en el contexto de otras enfermedades respiratorias. Este hallazgo llevó a Alawad y colaboradores a proponer el término “erupción mucocutánea infecciosa reactiva” (RIME)¹, una denominación que refleja de manera más precisa el amplio espectro de esta afección. La erupción RIME es una condición poco frecuente en adultos, sin embargo representa una complicación relevante de la infección por *Mycoplasma pneumoniae*. Se caracteriza por una combinación de lesiones cutáneas y mucositis que afecta las mucosas oral, ocular y genital¹.

Anteriormente conocida como exantema y mucositis inducidos por micoplasma (MIRM), su denominación ha sido modificada para diferenciarla del síndrome de Stevens-Johnson (SSJ) y la necrosis epidérmica tóxica (TEN), ya que comparten manifestaciones mucocutáneas similares¹⁻³. La principal diferencia del RIME radica en su origen infeccioso. Aunque el *M. pneumoniae* es el patógeno más comúnmente asociado, otros microorganismos tales como la *Chlamydia pneumoniae*, el metapneumovirus humano y el rinovirus también han sido implicados en su patogénesis¹.

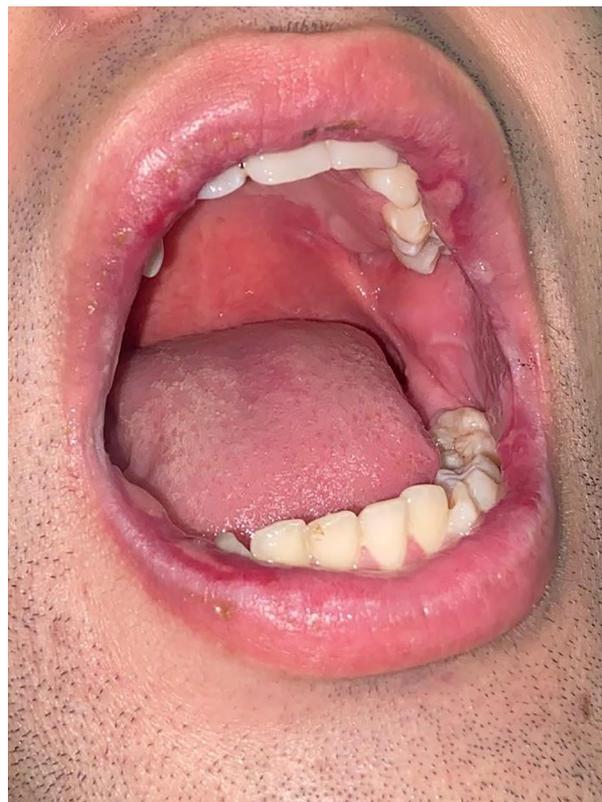


Figura 5. Mucosa bucal indemne, sin ulceración ni exudados luego del tratamiento indicado.

Por el contrario, el SSJ y la TEN se asocian predominantemente con reacciones adversas a medicamentos³. Por lo tanto, cuando se habla de RIME, el diagnóstico diferencial incluye principalmente al síndrome de Steven-Johnson y la necrólisis epidérmica tóxica por fármacos, que presenta necrosis cutánea extensa y una afectación de mucosas más reducida⁷.

La sintomatología que se describe para esos cuadros incluye fiebre, malestar general y síntomas respiratorios en sus primeras etapas, seguidos de afectación severa en al menos dos mucosas, donde la más afectada es la mucosa bucal (96,3%), seguida de lesiones oculares (92,6%) y lesiones genitales (59,3%)⁴.

Si bien se ha observado que el MIRM es menos agresivo en cuanto a la afectación cutánea, su presentación ocular puede ser compleja con hasta un 82-97% de los casos de MIRM reportados con afectación ocular⁸ —como conjuntivitis severa



Figura 6. Superficie ocular derecha indemne, sin persistencia del plexo episcleral profundo luego del tratamiento indicado.

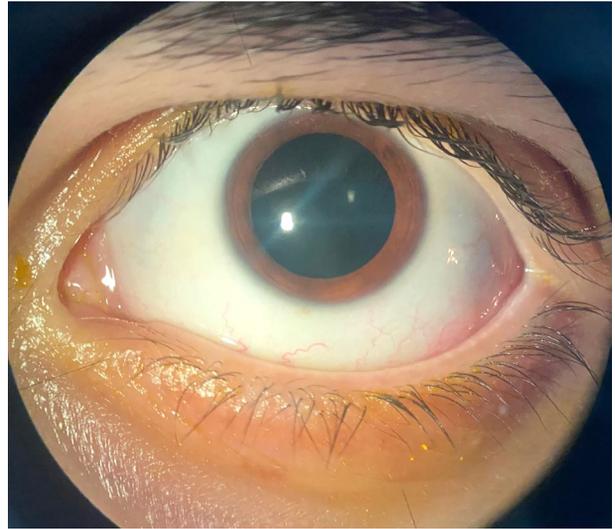


Figura 7. Superficie ocular izquierda indemne, sin persistencia del plexo episcleral profundo luego del tratamiento indicado.

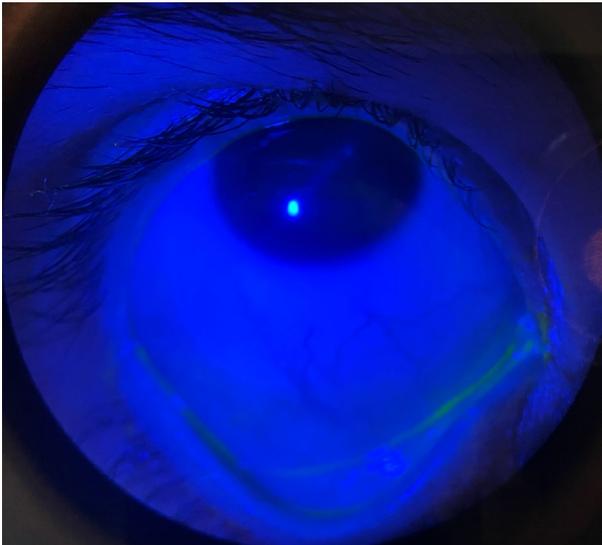


Figura 8. Superficie ocular derecha sin erosión conjuntival inferior y con tinción negativa bajo prueba de la fluoresceína.

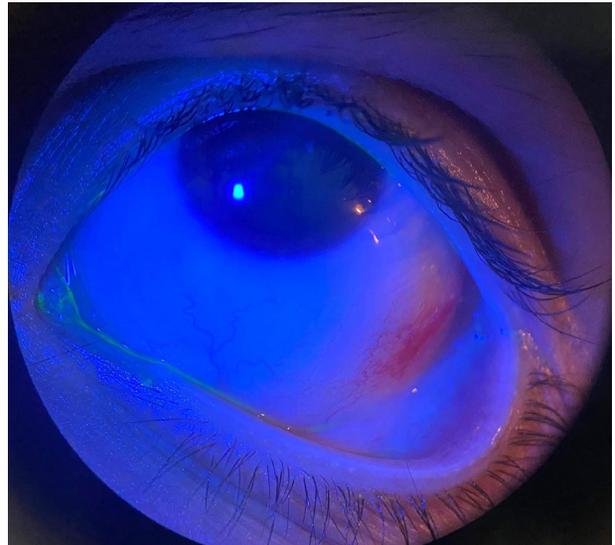


Figura 9. Superficie ocular izquierda sin erosión conjuntival inferior y con tinción negativa bajo prueba de la fluoresceína.

y pseudomembranas—, lo que plantea desafíos en el diagnóstico diferencial con SJS/TEN principalmente⁹⁻¹⁰.

El *Mycoplasma pneumoniae* es una bacteria atípica que resulta la principal causa de infecciones respiratorias, especialmente en niños y adultos jóvenes, y a menudo causa neumonía adquirida en la comunidad (NAC). Las infecciones por *M. pneumoniae* son responsables del 10%-30% de las NAC, especialmente en la población más

joven, donde los pacientes suelen presentar fiebre, malestar general y tos persistente¹⁻². Si bien los síntomas respiratorios son comunes, la infección por *M. pneumoniae* se asocia con numerosas complicaciones extrapulmonares en hasta el 40% de los casos infectados³. Las manifestaciones extrapulmonares, que incluyen el sistema nervioso central y el cardiovascular, pueden variar de leves a graves, y la afectación de la piel y las mucosas es poco frecuente³.

Los mecanismos fisiopatológicos que subyacen al desarrollo de las lesiones cutáneas también podrían justificar la diferencia. Se presume que en el MIRM existe una producción de anticuerpos frente a una proteína de adhesión del Mp llamada P1, que reaccionan con antígenos de los queratinocitos generando depósito de inmunocomplejos y posterior activación del complemento. Esto contrasta con los mecanismos descritos para SSJ que involucran fenómenos de hipersensibilidad tipo IV y citotoxicidad mediada por Fas ligando¹¹.

El MIRM y el RIME representan nuevas entidades en la medicina que han ampliado nuestra comprensión sobre las complicaciones extrapulmonares de infecciones respiratorias. Su diferenciación con el síndrome de Stevens-Johnson y la necrólisis epidérmica tóxica es crucial, no sólo para optimizar el tratamiento y el manejo de las complicaciones, sino también para evitar diagnósticos erróneos y posibles limitaciones futuras en el uso de medicamentos. Estos cuadros suelen tener un pronóstico favorable cuando son diagnosticados y tratados a tiempo, destacándose por una baja mortalidad y una tendencia a la recuperación completa sin secuelas en la mayoría de los casos^{1, 6, 12-13}.

El diagnóstico del MIRM es clínico ante un cuadro compatible desencadenado por un proceso infeccioso, aunque evidentemente se recomiendan las exploraciones complementarias pertinentes para determinar la etiología del cuadro^{1-4, 6}.

La afectación ocular en MIRM y RIME, documentada frecuentemente en niños y adultos jóvenes, incluye conjuntivitis bilateral, hemorragias subconjuntivales de 360 grados y defectos epiteliales en la córnea. En algunos casos descritos se presentan pseudomembranas y queratitis que requieren de un tratamiento agregado al habitual. Se destaca el uso de lubricación con lágrimas artificiales, corticosteroides tópicos y, en situaciones que se requieran, trasplantes de membranas amnióticas para la protección y recuperación del epitelio ocular, asegurando una mayor reducción del riesgo de secuelas visuales a largo plazo^{4, 10, 14-16}. De los casos reportados de MIRM en la literatura, la edad media de presentación fue de $11,9 \pm 8,8$ años, y en el 82% de los casos existe afectación ocular¹⁷.

No existen recomendaciones estandarizadas, pero sí las medidas de soporte y el tratamiento etiológico pertinente (que no mejorará la clínica cutánea pero sí la infección subyacente). La diferencia crucial entre el MIRM y otras afecciones mucocutáneas reside en una diferenciación en las modalidades de tratamiento. El tratamiento principal para el SSJ y LA TEN incluye la suspensión del fármaco causante junto con medidas de soporte. Sin embargo, en el MIRM O RIME, la terapia antibiótica dirigida a la infección debe combinarse con terapia antiinflamatoria sistémica para controlar la respuesta inmunitaria descontrolada⁸. Por lo tanto, se concluye que en caso de presentar afectación mucosa extensa, se debe iniciar corticoterapia sistémica a 1 mg/kg/día durante 5-7 días. La recuperación suele ser completa y sin secuelas en la mayor parte de los casos^{1, 7-8, 18}.

Desde la perspectiva oftalmológica, la aparición de manifestaciones oculares tales como conjuntivitis severa, pseudomembranas y, en casos graves, defectos epiteliales corneales, plantea la necesidad de un diagnóstico rápido y de una intervención terapéutica adecuada. El uso de lubricantes oculares, corticosteroides tópicos y en ocasiones trasplantes de membranas amnióticas, ha mostrado efectividad para aliviar los síntomas y prevenir secuelas graves, como cicatrices en los márgenes palpebrales y queratitis persistente, lo que resulta esencial para preservar la calidad visual del paciente.

La importancia de un abordaje multidisciplinario es evidente, ya que el manejo adecuado de estas enfermedades requiere de la colaboración entre especialistas en oftalmología, dermatología, inmunología e infectología. Este enfoque no solo optimiza los resultados clínicos y el pronóstico visual, sino que también evita diagnósticos erróneos. En última instancia, la identificación de MIRM y RIME como entidades clínicas independientes ha mejorado la capacidad de los médicos para ofrecer tratamientos específicos y evitar la progresión de la enfermedad^{4, 7}.

De cara al futuro, la investigación adicional sobre los mecanismos inmunológicos subyacentes de MIRM y RIME podría mejorar la comprensión de su patogénesis y con ello, refinar las

pautas de tratamiento. Además, estos estudios pueden fomentar la creación de protocolos más específicos para el tratamiento de complicaciones oculares y otras manifestaciones severas en pacientes pediátricos y adultos.

Conclusión

En conclusión, el reconocimiento temprano de condiciones como el MIRM y la RIME —realizando también su diagnóstico diferencial con el SJS y la TEN— permiten decidir la terapéutica adecuada de manera oportuna, lo que resulta fundamental para mejorar el pronóstico de los pacientes y prevenir secuelas a largo plazo en su calidad de vida, particularmente como se ha visto en este en el ámbito visual⁶.

Referencias

1. Alawad S, Alsaeed N, Burnette B, Colantonio M, Kasson L. Reactive infectious mucocutaneous eruption (RIME) in an adult male with *Mycoplasma pneumoniae*: a case report. *Cureus* 2025; 17(1): e78301. doi:10.7759/cureus.78301.
2. Miyashita N, Nakamori Y, Ogata M *et al*. Clinical differences between community-acquired *Mycoplasma pneumoniae* pneumonia and COVID-19 pneumonia. *J Clin Med* 2022; 11(4): 964. doi:10.3390/jcm11040964.
3. Biagi C, Cavallo A, Rocca A *et al*. Pulmonary and extrapulmonary manifestations in hospitalized children with mycoplasma pneumoniae infection. *Microorganisms* 2021; 9(12): 2553. doi:10.3390/microorganisms9122553.
4. Lofgren D, Lenkeit C. *Mycoplasma pneumoniae*-induced rash and mucositis: a systematic review of the literature. *Spartan Med Res J* 2021; 6(2): 25284. doi:10.51894/001c.25284.
5. Villarroel J, Bustamante MC, Denegri M, Pérez L. Manifestaciones mucocutáneas de la infección por *Mycoplasma pneumoniae*: presentación de cuatro casos. *Rev Chilena Infectol* 2009; 26(5): 457-463.
6. Gise R, Elhusseiny AM, Scelfo C, Mantagos IS. *Mycoplasma pneumoniae*-induced rash and mucositis: a longitudinal perspective and proposed management criteria. *Am J Ophthalmol* 2020; 219: 351-356. doi:10.1016/j.ajo.2020.06.010.
7. Martínez-Pérez M, Imbernón-Moya A, Lobato-Berezo A, Churruca-Grijelmo M. Exantema mucocutáneo inducido por *Mycoplasma pneumoniae*: ¿un nuevo síndrome separado del eritema multiforme? Un nuevo caso y revisión de la literatura. *Actas Dermosifiliogr* 2016; 107(7): e47-e51. doi:10.1016/j.ad.2015.09.023.
8. Guzmán Tenaa P, Rodríguez Ramosa M, Lloret Ruizb C, Vázquez Álvarez ML. Erupción mucocutánea infecciosa reactiva (RIME): expandiendo el espectro de los exantemas mucocutáneos. *Actas Dermosifiliogr* 2024; 115(10): 1097-1099. doi: 10.1016/j.ad.2023.02.038.
9. Canavan TN, Mathes EF, Frieden I, Shinkai K. *Mycoplasma pneumoniae*-induced rash and mucositis as a syndrome distinct from Stevens-Johnson syndrome and erythema multiforme: a systematic review. *J Am Acad Dermatol* 2015; 72(2): 239-245. doi:10.1016/j.jaad.2014.06.026.
10. Haseeb A, Elhusseiny AM, ElSheikh RH, Tahboub MA, Kwan JT, Saeed HN. Ocular involvement in *Mycoplasma* induced rash and mucositis: a systematic review of the literature. *Ocul Surf* 2023; 28: 1-10. doi:10.1016/j.jtos.2022.11.007.
11. De Andrés B, Tejada V, Arrozpide L. Mucositis por *Mycoplasma*: un caso clínico que apoya su diferenciación del síndrome de Stevens Johnson. *Med Cutan Iber Lat Am* 2017; 45(3): 224-227.
12. De Luigi G, Meoli M, Zraggen L *et al*. Mucosal respiratory syndrome: a systematic literature review. *Dermatology* 2022; 238(1): 53-59. doi:10.1159/000514815.
13. Gandelman JS, Kim EY, Grzegorzczuk AM, Zejnullahu K, Edson RS. *Mycoplasma pneumoniae*-induced rash and mucositis in a previously healthy man: a case report and brief review of the literature. *Open Forum Infect Dis* 2020; 7(10): ofaa437. doi:10.1093/ofid/ofaa437.
14. Smilga AS, Fournier S, Veillette H, Légaré MÈ, Gilbert M. A rare case of *Mycoplasma*-induced rash and mucositis in a 44-year-old female

- patient. *JAAD Case Rep* 2020; 6(12): 1333-1335. doi:10.1016/j.jdc.2020.09.014 [Errata corregida en: *JAAD Case Rep*. 2021; 8:63. doi:10.1016/j.jdc.2021.01.003].
15. Gonçalves R, Gata L, Brett A. *Mycoplasma pneumoniae*-associated mucositis. *BMJ Case Rep* 2021; 14(4): e239086. doi:10.1136/bcr-2020-239086.
16. Zão I, Ribeiro F, Rocha V, Neto P, Matias C, Jesus G. *Mycoplasma pneumoniae*-associated mucositis: a recently described entity. *Eur J Case Rep Intern Med* 2018; 5(11): 000977. doi:10.12890/2018_000977.
17. Berzosa-López R, Carro-Rodríguez MA, de la Parte-Cancho M *et al*. Las mil y una caras del *Mycoplasma*. *Pediatría Atención Primaria* 2021; 23(91): 297-299.
18. Jin HD, Siatkowski RM, Siatkowski RL. Ocular manifestations of mycoplasma-induced rash and mucositis. *J AAPOS* 2020; 24(4): 249-251. doi:10.1016/j.jaapos.2020.04.006.