

CASE REPORT / KASUISTIK

OPEN ACCESS

Mycoplasma Pneumonia Induced Rash and Mucositis (MIRM), en overset differentialdiagnose til alvorligere hudsygdom

Mycoplasma Pneumonia Induced Rash and Mucositis (MIRM), an overlooked benign differential diagnosis for severe skin diseases

Karen Dørffler Bjerrum^{1*}  | Emilie Fraisse¹  | Anne Kragh Hansen² 

Rasmus Gregersen Mottlau¹ 

¹Akutafdelingen, Københavns Universitetshospital – Bispebjerg og Frederiksberg, København, Danmark. ²Dermatologisk Afdeling, Københavns Universitetshospital – Bispebjerg og Frederiksberg, København, Danmark.

Korrespondance (*): karenp_109@hotmail.com

Resumé

Mycoplasma pneumoniae er en almindelig årsag til samfundserhvervet pneumoni. I sæsonen 2024–2025 blev der registreret over 40.000 laboratoriebekræftede tilfælde i Danmark – det højeste antal i over et årti [1]. *Mycoplasma pneumoniae* kan også medføre ekstrapulmonale komplikationer. I 2015 blev *Mycoplasma pneumoniae* Induced Rash and Mucositis (MIRM) første gang beskrevet som en samlebetegnelse for tilstedeværelsen af mukositis med eller uden mild hudinvolvering hos patienter med bekræftet *Mycoplasma pneumoniae*-infektion. Mukositis kan inkludere konjunktivitis, orale-, okkulære- og genitale erosioner, vesikler og bullae og i svære tilfælde konjunktivale ulcerationer. Mundslimhinden og øjnene er næsten altid involveret.

MIRM er en selvlimiterende, sjælden komplikation til *Mycoplasma*-pneumoni, der især rammer børn og unge voksne. Udover antibiotika mod infektionen, kan MIRM lindres med topikale kortikosteroider, analgetika, systemisk antihistamin og i svære tilfælde systemiske kortikosteroider.

English abstract

Mycoplasma induced rash and mucositis (MIRM) was described for the first time in 2015 as a collective term for patients with dermatological complications to a *mycoplasma pneumoniae* infection. MIRM is a differential diagnosis for erythema multiforme, Steven Johnson syndrome and toxic epidermal necrolysis. However, MIRM has a significantly more benign prognosis. If the patients are wrongly diagnosed with more complicated differential diagnoses, over treatment might occur, an untreated *mycoplasma pneumoniae* infection might be overlooked, and the patient might be incorrectly diagnosed with an adverse drug reaction. We describe a case with a 21-year-old male with MIRM. The patients developed conjunctival ulcerations and oral and genital mucositis. Treatment included topical and systemic steroids.

Nøgleord/Keywords: Ekstrapulmonale komplikationer / Extrapulmonary complications; *Mycoplasma pneumoniae* inducerede rash og mukositis (MIRM) / *Mycoplasma pneumoniae* Induced Rash and Mucositis (MIRM); Nekrose af mundslimhinde / Oral mucosa necrosis; Konjunktivitis / Conjunctivitis

Introduktion

En 21-årig tidligere rask mand, uden kendte allergier, sås i akutmodtagelsen med 1,5 døgnsvarende smertefulde blærer i munden, synkesmerter, kvalme og kulderystelser. To dage forinden var han ved egen læge opstartet i Roxitromycin 300 mg x 1 dagligt mod PCR-verificeret *Mycoplasma-pneumoni*. I akutafdelingen berettede patienten kun orale klager, og oplevede klinisk bedring i de pulmonale symptomer. Patienten var afebril og havde stabile vitalparametre. Oralt fandtes der nekrotiske blærer langs vestibulum oris og multiple papler på den bløde gane (Figur 1).



Figur 1. Cavum oris. Billeder bragt med tilladelse fra patienten.

Læberne var tørre og afskallende. Paraklinisk målt CRP 128 mg/L og leukocytter $8,5 \times 10^9/L$. På mistanke om MIRM blev der ordineret tablet Prednisolon 25 mg dagligt med ambulant dermatologisk opfølgning. I de efterfølgende dage udviklede patienten bilaterale konjunktivale hæmatomer, afstødning af øjets konjunktiva, mukositis på collum penis og i skrotum, spredte overfladiske sår på ekstremiteterne og forværring af slimhindeforandringerne i cavum oris. Behandlingen blev intensiveret med tablet Prednisolon 50 mg dagligt i 3 dage, tablet antihistamin og morfin, suppleret med steroid- og antibiotikaholdige øjendråber samt steroidholdig mundhulegel (Tabel 1).

Handelsnavn	Dispensering	Type	Dosis
Prednisolon	Tablet	Kortikosteroid	Dag 0-1: 25 mg x 1 dgl Dag 2-4: 50 mg x 1 dgl Herefter nedtrapning hver 7. dag til hhv. 37,5 mg, 25 mg, 15 mg, 10 mg og 5 mg, alle x 1 dgl.
Dermovat	Salve til mundhulen	Kortikosteroid gr. 4	Dag 0-1: 1 påsmøring x 2 dgl, Dag 2 - 30: 1 påsmøring x 1 dgl. Autoseponeret efter ca. 1 md.
Specadex	Øjendråber	Kortikosteroid (dexamethason) + antibiotika (kloramfenikol)	Dag 4-6: 1 dr. x 4 dgl. Dag 7-16: 1 dr. x 6 dgl. Dag 17- 35: 1 dr. x 3 dgl. Bivirkning med øget intraokulært tryk. Dag 36-38: 1 dr. x 2 dgl. Dag 39-43: 1 dr. x 1 dgl.
Kloramfenikol	Øjensalve	Antibiotika, bredspektret	Dag 2-3: 1 stribe x 5 dgl. Seponeres ved opstart af Specadex.
Azyter	Øjendråber	Antibiotika, makrolid	Dag 4-6: 1 dr. x 2 dgl.

Tabel 1. Fast medicin som behandling i sygehistorien.

Dertil fik patienten i det akutte forløb ved behov: tablet Oxycodon 5 mg (opioid), tablet Paracetamol (paracetamol), tablet Ibuprofen (NSAID), Andolex (NSAID mundhulegel), tablet Telfast (antihistamin) og lubrikerende øjendråber.

HVAD VED VI?

- MIRM er en sjælden komplikation til *Mycoplasma pneumoniae*-infektion defineret ved udtalt mukositis og begrænset eller ingen hudinvolvering.
- Identifikation af MIRM og opstart af relevant behandling kan reducere symptomer og bekymringer samt forebygge komplikationer og unødvendige undersøgelser.
- Det er vigtigt at skelne MIRM fra alvorlige differentialdiagnoser som erythema multiforme og SJS/TEN og planlægge tæt monitoring i tvivlstilfælde.

Symptomerne toppede omkring dag seks efter første hospitalkontakt, svarende til 2–3 uger efter debut af luftvejssymptomer. Patienten endte med at modtage systemisk Prednisolon i 37 dage og al behandling foregik ambulant. Ét år efter debut var han i velbefindende, men angav pigmentforandringer på armen, benet og skrotum.

Diskussion

MIRM er en sjælden og formentligt overset tilstand, som især ses blandt børn og unge voksne. Diagnosen understøttes af positiv serologi, PCR eller dyrkning for *Mycoplasma pneumoniae* [2,3]. Et systematisk review har vist, at 34% af MIRM-patienter udelukkende havde mukositis, 47% af havde mild, overfladisk hudinvolvering (<10% af kropsoverfladen) og 19% havde moderat hudinvolvering [2]. MIRM manifesterer sig også urogenitalt og kan ubehandlet give strikturer, vandladningsgener, smerter og dyspareuni. Grundet mulig blufærdighed er det vigtigt at spørge direkte ind til disse symptomer. Differentialdiagnoser til MIRM afhænger af patientens præsentation, og omfatter bl.a. herpes simplex virus, allergisk- og infektiøs konjunktivitis, seksuelt overførte sygdomme, lægemiddelbivirkning og alvorligere diagnoser såsom erythema multiforme og Stevens-Johnsons syndrom (SJS) /

toksisk epidermal nekrolyse (TEN). MIRM adskiller sig fra de tre sidstnævnte ved at have *Mycoplasma pneumoniae* som den udløsende agens, mens det ved erythema multiforme er viralt betinget og SJS/TEN medicinudløst. Derudover fremstår MIRM typisk med udtalt mukositis, begrænset eller ingen hudinvolvering og pulmonale symptomer [2-5]. Differentieringen er vigtig, da SJS/TEN har en mortalitet på 24-49% i modsætning til få/ingen dødsfald ved MIRM [2].

HVAD TILFØJER CASEN?

Øget kendskab til MIRM, som er en forholdsvis nylig defineret diagnose, og formentligt ofte overset.

Ved tvivl om diagnosen, er det vigtigt at planlægge tæt kontrol af tilstandens udvikling, evt. i oftalmologisk, dermatologisk, gynækologisk og/eller urologisk regi [5], hvilket også var tilfældet i sygehistorien. Samlet talte den dominerende slimhindeaffektion, begrænsede hudinvolvering og den påviste *Mycoplasma pneumoniae*-infektion for MIRM fremfor SJS/TEN. Efter det akutte sygdomsforløb opnår omkring 81% af patienter komplet remission. De resterende 19% kan efterfølgende opleve tørre øjne, pigmentforandringer eller slimhindestrikurer.

PERSPEKTIVERING

- Forudgående luftvejssymptomer som hoste, feber og almen utilpashed er almindelige symptomer på *Mycoplasma pneumoniae*-infektion, og bør rejse mistanke om MIRM ved patienter med mukositis (som ses i akutmodtagelser), især i perioder med epidemi.
- Genkendelse af MIRM og tidlig initiering af korrekt behandling og opfølgning kan mindske risikoen for komplikationer og varige mén for patienterne.

Interessekonflikter

Forfatterne angiver ingen interessekonflikter.

Finansiering

Ingen.

Referencer

1. Mycoplasma pneumoniae - overvågning [Internet], Statens serum institut. [cited 2025 May 28]. Available from: <https://www.ssi.dk/sygdomme-beredskab-og-forskning/sygdomsovervaagning/m/mycoplasma>.
2. 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.e4. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jaad.2014.06.026>
3. Meyer Sauter PM, Theiler M, Buettcher M, Seiler M, Weibel L, Berger C. Frequency and Clinical Presentation of Mucocutaneous Disease Due to Mycoplasma pneumoniae Infection in Children With Community-Acquired Pneumonia. *JAMA Dermatol* [Internet]. 2019 Feb 1 [cited 2025 May 15];156(2):144. Available from: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC6990853/>. DOI: 10.1001/jamadermatol.2019.3602
4. Meyer Sauter PM, Theiler M, Buettcher M, Seiler M, Weibel L, Berger C. Frequency and Clinical Presentation of Mucocutaneous Disease Due to Mycoplasma pneumoniae Infection in Children With Community-Acquired Pneumonia. *JAMA Dermatol* [Internet]. 2019 Feb 1 [cited 2025 May 15];156(2):144. Available from: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC6990853/>. DOI: 10.1001/jamadermatol.2019.3602
5. Shah PR, Williams AM, Pihlblad MS, Nischal KK. Ophthalmic Manifestations of Mycoplasma-Induced Rash and Mucositis [Internet]. 2019. Available from: www.corneajrnl.com DOI: 10.1097/ICO.0000000000001985