
Mycoplasma pneumoniae – kompleks og gåtefull

INVITERT KOMMENTAR

TRINE HESSEVIK PAULSEN

trinehessevik.paulsen@fhi.no

Trine Hessevik Paulsen er spesialist i samfunnsmedisin og overlege ved Område for smittevern i Folkehelseinstituttet.

Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

ELINA SEPPÄLÄ

Elina Seppälä er spesialist i samfunnsmedisin og seniorrådgiver ved Område for smittevern i Folkehelseinstituttet.

Forfatteren har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen interessekonflikter.

Høsten 2024 har svært mange fått påvist *M. pneumoniae*. For at prøvesvarene skal kunne brukes til å tette kunnskapshull, må regelverket endres.

Mycoplasma pneumoniae tenderer til å gi epidemier hvert 4.–6. år, og større epidemier i Norge fant sted i 1999, 2006–07, 2011–12 og 2016–18. Høsten 2024 har vi sett et stort utbrudd av *M. pneumoniae*. Mellom august og november har ca. 37 000 personer fått påvist bakterien. Av disse var 38 % 5–14 år og 26 % 15–29 år. Fastleger og legevakt har registrert høyere forekomst av lungebetennelse enn normalt, spesielt hos skolebarn og unge voksne [\(1\)](#).

M. pneumoniae er én av fire mykoplasmer som jevnlig gir infeksjoner hos mennesker. Bakterien kalles «atypisk» fordi den mangler cellevegg og dermed ikke kan gramfarges eller behandles med betalaktamantibiotika [\(2, 3\)](#).

M. pneumoniae smitter primært gjennom nærdråpesmitte. Smitterisikoen er høyere ved tett og langvarig kontakt med den syke, noe som disponerer for utbrudd i husholdninger, skoler og helseinstitusjoner. Inkubasjonstiden er vanligvis 1–3 uker [\(4\)](#). Det er begrenset kunnskap om smitteførende periode,

som antas å begynne flere dager før symptomstart og kan vare i mange uker. Etter akutt infeksjon, også etter antibiotikabehandling, kan asymptomatisk bærerskap vare i uker til måneder (3). Det er uklart i hvilken grad dette bidrar til smittespredning.

Infeksjon med *M. pneumoniae* kan gjennom komplekse sykdomsmekanismer gi et bredt repertoar av sykdomstilstander. Luftveissymptomer oppstår når *M. pneumoniae* fester seg til luftveiseepitel, der produksjon av toksiner og reaktive oksygenforbindelser fører til skade på cellene og tilhørende cilier (flimmerhår). Hyperimmunrespons og kryssreagerende antistoff kan gi lungeskade og ekstrapulmonale manifestasjoner (3, 5).

«Infeksjon med *M. pneumoniae* kan gjennom komplekse sykdomsmekanismer gi et bredt repertoar av sykdomstilstander»

Symptomatisk infeksjon med hoste, feber, hodepine, sår hals og heshet er vanligst hos skolebarn og unge voksne, og den utvikler seg over flere dager. Hosten kan ofte vare i uker eller måneder og knyttes til direkte skade av celler og cilier i luftveiseepitelet. De fleste blir friske uten antibiotika (2, 3). Pneumoni med bakterien opptrer hos 3–10 % av dem som får symptomer. Begrepene *atypisk pneumoni* og *walking pneumonia* brukes ofte om mykoplasmainfeksjon (2). Manglende konsensus om hvilke symptomer og funn som kvalifiserer til «pneumoni»-diagnosen gir usikkerhet om omfanget av mer alvorlig sykdom og hvem som har nytte av antibiotika.

Pleuritt sees hos opptil 25 % ved mykoplasmapneumoni (6). Respirasjonssvikt og akutt lungesviktsyndrom (ARDS) forekommer hos 0,5–2 % med pneumoni og affiserer primært unge voksne (7). Ekstrapulmonale manifestasjoner som encefalitt, dermatitt, myokarditt, hemolyse og tromboembolisme kan forekomme også ved fravær av luftveissymptomer (2).

Høsten 2024 har vi sett høyest innleggelsesrate blant barn og unge. Dette reflekterer aldersgruppene med mest klinisk sykdom. Risikoen for sykehusinnleggelse er imidlertid høyest hos eldre med påvist infeksjon (1). Alvorlig og langvarig sykdom sees ved kronisk lungesykdom og immunsvikt, men også tidligere friske barn og voksne kan rammes (3).

Mikrobiologisk diagnose stilles ved PCR-test i luftveissekret eller halsprøve. Serologi benyttes i liten grad. Dyrking av bakterien er tidkrevende og vanskelig. Det er ikke referanselaboratorium for mykoplasmer i Norge, og kunnskap om stammer, subtyper og resistensmutasjoner for norske forhold er mangelfull.

I norske retningslinjer anbefales behandling med doksysykin (erytromycin hos barn) ved *M. pneumoniae*-pneumoni. Nyten er derimot mangelfullt dokumentert (8). I 2023 var 1,5 % av undersøkte stammer i Danmark makrolidresistente (9). Det finnes ingen vaksiner mot sykdommen (10).

Sykdommen er ikke meldings- eller varslingspliktig til Meldingssystem for smittsomme sykdommer (MSIS). Alle mikrobiologiske prøvesvar skal rapporteres til MSIS-laboratoriedatabasen, som ble opprettet i 2020. For

sykdommer som ikke er meldingspliktige, slettes person-ID for prøvesvarene etter en kvalitetssikringsperiode, med den konsekvens at svarene ikke kan kobles mot data fra andre registre.

«For sykdommer som ikke er meldingspliktige, slettes person-ID for prøvesvarene, med den konsekvens at svarene ikke kan kobles mot data fra andre registre»

Det er store hull i eksisterende kunnskap om bakterien, dens sykdomsfremkallende evne og effektive tiltak, og per i dag fremstår *M. pneumoniae* utfordrende å håndtere smittevernmessig. I 2024 foreligger det for første gang en nasjonal oversikt over testresultater under en pågående epidemi. Den høye testaktiviteten for bakterien gir nå en unik mulighet til å undersøke sykdommens epidemiologi og folkehelsekonsekvenser. Sentrale spørsmål om sykdomsforløp, antibiotikabruk og sykefravær kan bare besvares ved å koble prøvesvarene mot andre datakilder. For å muliggjøre dette må regelverket endres slik at person-ID for prøvesvar for *M. pneumoniae* kan lagres permanent i MSIS-laboratoriedatabasen.

REFERENCES

1. Folkehelseinstituttet. Ukerapporter om covid-19, influensa og andre luftveisinfeksjoner.
<https://www.fhi.no/publ/statusrapporter/luftveisinfeksjoner/> Lest 2.12.2024.
2. Baum SG. Mycoplasma pneumoniae infection in adults. I: Connor R, red. UpToDate: Wolters Kluwer; 2024.
<https://www.uptodate.com/contents/mycoplasma-pneumoniae-infection-in-adults> Lest 4.12.2024.
3. Waites KB, Xiao L, Liu Y et al. Mycoplasma pneumoniae from the Respiratory Tract and Beyond. Clin Microbiol Rev 2017; 30: 747–809. [PubMed][CrossRef]
4. Waites KB, Talkington DF. Mycoplasma pneumoniae and its role as a human pathogen. Clin Microbiol Rev 2004; 17: 697–728. [PubMed][CrossRef]
5. Izumikawa K. Clinical Features of Severe or Fatal Mycoplasma pneumoniae Pneumonia. Front Microbiol 2016; 7: 800. [PubMed][CrossRef]
6. Kim CH, Lee J. Mycoplasma pneumoniae Pleural Effusion in Adults. J Clin Med 2022; 11: 1281. [PubMed][CrossRef]
7. Ding L, Zhao Y, Li X et al. Early diagnosis and appropriate respiratory support for Mycoplasma pneumoniae pneumonia associated acute respiratory distress syndrome in young and adult patients: a case series from two centers. BMC Infect Dis 2020; 20: 367. [PubMed][CrossRef]

8. Helsedirektoratet. Nasjonal faglig retningslinje. Antibiotika i primærhelsetjenesten.
<https://www.helsedirektoratet.no/retningslinjer/antibiotika-i-primærhelsetjenesten/infeksjoner-i-nedre-luftveier#atypisk-pneumoni> Lest 2.12.2024.
 9. Nordholm AC, Søborg B, Jokelainen P et al. *Mycoplasma pneumoniae* epidemic in Denmark, October to December, 2023. *Euro Surveill* 2024; 29. doi: 10.2807/1560-7917.ES.2024.29.2.2300707. [PubMed][CrossRef]
 10. Jiang Z, Li S, Zhu C et al. *Mycoplasma pneumoniae* Infections: Pathogenesis and Vaccine Development. *Pathogens* 2021; 10: 119. [PubMed][CrossRef]
-

Publisert: 5. desember 2024. Tidsskr Nor Legeforen. DOI: 10.4045/tidsskr.24.0636
Opphavsrett: © Tidsskriftet 2026 Lastet ned fra tidsskriftet.no 24. juni 2026.