

붙임 1

마이코플라스마 폐렴균 감염증 개요

정 의	□ 마이코플라스마 폐렴균(<i>Mycoplasma pneumoniae</i>)에 의한 급성 호흡기 감염증
질 병 분 류	□ 법정감염병(제4급) □ 질병코드 : J02.8 & B96.0, J03.80& B96.0, J03.81& B96.0, J15.7, J20.0, J21.88 & B96.0
병 원 체	□ 마이코플라스마 폐렴균(<i>Mycoplasma pneumoniae</i>)
전 파 경 로	□ 비말 전파
잠 복 기	□ 2~3주(범위 1~4주)
신 고 범 위	□ 환자 : 마이코플라스마 폐렴균 감염증에 부합되는 임상증상을 나타내면서 진단을 위한 검사기준에 따라 감염병병원체 감염이 확인된 사람
진 단 을 위 한 검 사 기 준	□ 검체(뇌척수액, 구인두도말, 비인두도말, 비인두흡인물, 가래)에서 <i>M. pneumoniae</i> 분리 동정 □ 검체(뇌척수액, 구인두도말, 비인두도말, 비인두흡인물, 가래)에서 특이 유전자 검출
임 상 적 특 징	□ 연중 발생하지만 주로 늦가을~초봄에 유행 □ 국내에서는 3-4년을 주기로 유행 □ 5세 이상 학동기에서 폐렴의 가장 흔한 원인 □ 발열, 기침, 인후통, 두통, 피로감 등의 경미한 임상증상을 시작으로 인후염(pharyngitis) 등과 같은 상기도 감염증, 기관지염 등을 유발하며 일부의 경우 중증의 비정형 폐렴으로 발전 - 감염 초기 발열, 두통, 콧물, 인후통이 나타나고 이어서 기침이 2주 이상 지속 - 보통 증상이 3~4주간 지속되다가 회복
전 염 기 간	□ 증상 발현 2~8일 전부터 증상 발생 후 20일 이내(일부 문헌은 14주까지)
치 료	□ 항생제 치료 : 마크로라이드계(macrolides), 테트라사이클린계(tetracyclines) 및 퀴놀론계(quinolone) 항생제 투약 ※소아의 경우 「소아 마크로라이드 불응성 마이코플라스마 폐렴 항생제 치료 지침(2024)」 참조
관 리	<환자 관리> □ 표준주의, 비말주의 준수 □ 급성기 증상이 있는 동안 가급적 집에서 휴식을 취하고 다른 사람과 접촉을 피하도록 권고 <접촉자 관리> □ 감염증상 발생 여부 관찰
예 방	□ 올바른 손씻기 - 흐르는 물에 비누로 30초 이상 손씻기 - 외출 후, 배변 후, 식사 전·후, 기저귀 교체 전·후, 코를 풀거나 기침, 재채기 후 등 실시 □ 기침 예절 준수 - 기침할 때는 휴지나 옷소매 위쪽으로 입과 코를 가리고 하기 - 호흡기 증상이 있는 경우 마스크 착용 □ 씻지 않은 손으로 눈, 코, 입 만지지 않기

붙임 2 마이코플라스마 폐렴균 감염증 바로 알기(Q&A)

1. 마이코플라스마 폐렴균 감염증은 어떤 질병인가요?

마이코플라스마 폐렴균(*Mycoplasma pneumoniae*)에 의해 감염되어 발생하는 급성 호흡기 감염증으로 전체 폐렴의 10~30%를 차지할 정도로 흔한 호흡기 감염병입니다. 특히, 3~10세 사이의 소아에서 전염성을 가지고 호발하게 됩니다.

2. 마이코플라스마 폐렴균 감염증의 증상은 무엇인가요?

주 증상은 발열과 심하고 오래가는 기침입니다.
초기에는 두통, 발열, 콧물, 인후통 등을 호소하다가 목이 쉬고 기침을 하게 됩니다. 기침은 발병 2주 동안 악화되다가 발병 3~4주가 지나면 증상이 사라집니다. 그러나 증상이 악화되어 폐렴, 폐농양, 폐기종, 기관지확장증 등 합병증이 생길 수도 있습니다. 호흡기 증상 이외에는 구토, 복통, 피부발진 등이 잘 동반되고, 뇌수막염, 뇌염, 심근염, 관절염, 간염, 용혈성 빈혈 등도 발생할 수 있습니다.

3. 마이코플라스마 폐렴균 감염증은 어떻게 전파되나요?

환자의 기침이나 콧물 등 호흡기 분비물의 비말 전파 또는 직접 접촉을 통해 감염될 수 있습니다. 특히, 어린이집, 유치원, 학교 등 집단시설이나 같이 거주하는 가족 사이에서 전파가 쉽게 일어날 수 있습니다. 증상이 발생한 이후 20일까지 전파가 가능하므로 예방수칙 준수가 중요합니다.

4. 마이코플라스마 폐렴균 감염증의 예방 방법은 무엇인가요?

백신은 없습니다. 그러므로 올바른 손씻기를 생활화 하고 환자는 기침예절을 준수하여 타인에게 전파하지 않도록 해야 합니다.

5. 마이코플라스마 폐렴균 감염증의 치료방법은 무엇인가요?

발열 및 호흡기 증상이 있을 시, 의료기관을 방문하여 적절한 진료를 받아야 합니다. 1차 항생제 치료 또는 임상경과에 따라 2차 치료제, 스테로이드 병용치료를 하는 것이고 합병증이나 전신 증상이 발병하지 않는다면 시일이 걸리더라도 대부분 완전히 치료됩니다.

붙임 3 마이코플라스마 폐렴균 감염증 유행주의보 발령(Q&A)

1. 마이코플라스마 폐렴균 감염증 유행주의보 발령이란 무엇인가요?

최근 마이코플라스마 폐렴균 감염증 주간 입원환자 수가 유행기준인 250명 이상 발생하여 지역사회 내 유행상황에 대비하기 위해 '24년 6월 24일(월) 0시부터 마이코플라스마 폐렴균 감염증 유행주의보를 발령하게 되었습니다. 유행주의보는 대국민·의료기관·관계부처 등에 호흡기감염병 예방수칙 준수를 당부드리고, 임상 현장에서 적극적으로 진단검사를 시행하여 조기 진단 및 치료를 권고하기 위한 체계입니다.

2. 마이코플라스마 폐렴균 감염증 유행기준은 어떻게 정해지나요?

마이코플라스마 폐렴균 감염증 유행기준은 국내 표본감시 주간 입원환자 동향에서 일정 수준 이상 입원환자 발생 시 전문가 논의를 거쳐 유행기준을 설정하고 있으며, 현재 유행기준 수는 250명입니다. 주간 입원환자 수가 4주 연속 유행기준 미만일 때 별도 심의 없이 자동 해제됩니다.

3. 마이코플라스마 폐렴균 감염증 유행주의보를 발령하면 무엇이 달라지나요?

마이코플라스마 폐렴균 감염증 유행주의보가 발령되면 18세 이하 소아를 대상으로 항원검사 처방 시에 요양급여가 인정됩니다. 최근 보건복지부 고시 개정 시행(24.6.1.)을 통해 질병관리청 마이코플라스마 폐렴 유행주의보 발령 기간 동안 항원검사 요양급여를 인정하도록 급여기준을 일부 개정한 바 있습니다.

4. 마이코플라스마 폐렴균 감염증 진단을 위한 항원검사 요양급여 기준은 어떻게 되어있나요?

항원검사 요양급여 기준은 보건복지부 고시 제2024-102호(24.5.31.) 세부인정사항을 참고해 주시기 바라며, 지역사회획득폐렴이 의심되는 환자로 담당 의사가 항생제 선택에 항원검사가 필요하다고 판단한 경우 1)~2)는 항상 인정됩니다.(붙임4 참고) 아울러, 유행주의보 발령에 따라 18세 이하 소아를 대상으로 항원검사 요양급여 대상이 추가로 포함되는 것입니다.

5. 마이코플라스마 폐렴균 감염증 유행주의보 발령 시기에는 무엇을 주의해야 하나요?

발열 및 호흡기 증상이 있을 시, 의료기관을 방문하여 진료를 받으실 것을 권고드립니다. 특히, 어린이집, 유치원, 학교 등 집단시설 내 전파 예방을 위해 환경관리에 힘써주시기 바라며 호흡기감염병 예방 수칙을 준수할 것을 당부드립니다.

붙임 4

마이코플라스마 폐렴 항원검사 요양급여 적용기준 개정' 24.6.1.]

항 목	제 목	세부인정사항
누584 일반면역 검사	누584마 폐렴 마이코플라스마 항원검사의 급여기준	<p>1. 누584마 일반면역검사-폐렴 마이코플라스마 항원검사는 <u>다음 중 하나에 해당하는 경우에 요양급여를 인정함.</u></p> <p style="text-align: center;">- 다 음 -</p> <p>가. 지역사회획득폐렴이 의심되는 환자로, 아래 1)~3) 중 하나에 해당하여 담당 의사가 항생제 선택에 동 검사가 필요하다고 판단한 경우</p> <p>1) $PSI \geq 3$ 또는 $CURB-65 \geq 2$</p> <p>2) 아래 RISC 가)~다) 3항목 대한 합산점수가 3점 이상인 경우</p> <p>가) Oxygen saturation(산소포화도) $\leq 90\%$: 3점</p> <p>나) Chest indrawing(흉곽함몰) : 2점</p> <p>다) Refusal to feed(식이량 감소) : 1점</p> <p>3) 질병관리청의 마이코플라스마 폐렴 유행주의보 발령 기간 동안 18세 이하 소아</p> <p>나. 지역사회획득폐렴이 임상적으로 진단되어 외래에서 치료하는 환자로 일차 경험적 항생제 치료에 반응하지 않는 경우</p> <p>2. 동 검사와 ‘누680가 핵산증폭-다중그룹1-(04) 폐렴원인균 또는 누680나 핵산증폭-다중그룹2-(04) 폐렴 원인균검사’는 동일목적의 검사이므로 같은 날 동시 시행할 경우 중복산정은 인정하지 아니함. 다만, 동 검사결과가 음성이었으나 세균성 폐렴이 의심되어 추가 검사를 시행한 경우에는 인정함.</p>



2024.6.21.

질병관리청

마이코플라스마 폐렴 유행주의보 발령 안내

질병관리청이 실시하는 표본감시 참여기관의 입원환자 수가
2주 연속 250명 이상 발생하여 유행주의보 발령('24.6.24.~)



마이코플라스마 폐렴균 감염증이란?

- 마이코플라스마 폐렴균(*Mycoplasma pneumoniae*)에 의한 급성 호흡기 감염증
- 주로 소아, 학령기 아동, 젊은 성인층에서 유행하는 폐렴의 흔한 원인
- 환자의 기침, 콧물 등 호흡기 비말, 직접 접촉을 통해 감염
- 전세계적으로 3~7년 주기로 유행하며, 국내의 경우 2015년, 2019년, 2023년에 유행



유행주의보 발령 기간 알아두어야 할 점

- 18세 이하 마이코플라스마 폐렴 환자의 항생제 치료를 위해
담당 의사가 항원검사를 실시할 경우, 건강보험 급여 적용



호흡기감염병 예방수칙

- ① 올바른 손씻기의 생활화
- ② 기침예절 실천
- ③ 씻지 않은 손으로 눈, 코, 입 만지지 않기
- ④ 발열, 기침, 콧물 등 호흡기 증상 있을 시, 의료기관을 방문하여 적절한 진료 받기
- ⑤ 실내에서 자주 환기하기
- ⑥ 어린이집, 유치원, 학교 등 집단시설 내 전파 예방을 위해 환경관리 철저히 하기

붙임 7 백일해 개요

구분	내용
정의	백일해균(<i>Bordetella pertussis</i>) 감염에 의한 급성 호흡기 질환
방역이력 및 발생 현황	<ul style="list-style-type: none"> · 법정감염병(제2급) · 국내에서는 DTaP 백신의 도입으로 백신접종률의 증가와 함께 환자 발생이 2001년 이후 연간 20명 내외 수준이었으나, 2009년(66명), 2011년(97명), 2012년(전남지역 유행, 230명)과 같이 소규모 유행은 지속됨. 예방접종이 끝나지 않은 생후 6개월 미만의 소아 및 청소년·성인에서 백일해의 재유행이 있어 주의 필요 · 선진국에서도 2~5년 주기로 백일해 돌발유행이 반복되고 있으며, 백일해가 모든 연령에서 발현되는 양상을 보였음
병원체	· 백일해균(<i>Bordetella pertussis</i>): 그람음성 coccobacilli 균
감염경로	· 환자 또는 보균자의 비말 감염에 의해 전파, 전염성이 강함
잠복기	· 4~21일(평균 7~10일)
주요증상 및 임상 경과	<ul style="list-style-type: none"> · 급성 호흡기 감염병, 발작성 기침이 특징적(발열은 심하지 않음) · 카타르기(catarrhal stage) <ul style="list-style-type: none"> - 콧물, 눈물, 경한 기침 등의 상기도 감염 증상이 1~2주간 나타남. 백일해균의 증식이 가장 왕성하여 전염성이 제일 높은 시기 · 발작기(paroxysmal stage) <ul style="list-style-type: none"> - 발작성 기침 있으며, whooping cough, 기침 후 구토, 무호흡 등 증상이 나타남 - 최근 확진환자들은 전형적인 백일해 임상 증상이 뚜렷하지 않고 가벼운 기침으로 발견되는 경우가 많았음 · 회복기(convalescent stage) <ul style="list-style-type: none"> - 발작성 기침의 횟수나 정도가 호전 - 회복은 천천히 진행되고 2~3주 후 기침은 소실되지만 비발작성 기침은 수주간 지속될 수 있음
진단	<ul style="list-style-type: none"> · 검체(비인두도말, 비인두흡인물, 가래)에서 <i>B. pertussis</i> 분리 동정 · 검체(비인두도말, 비인두흡인물, 가래)에서 특이 유전자 검출
치료	<ul style="list-style-type: none"> · 항생제 치료: 증상을 완화시킬 수도 있으나 주로 이차적인 전파 억제 목적 - 부작용: 1개월 미만 영아에서는 macrolide 계열 항생제(특히 erythromycin) 사용과 비대갈문협착증과의 연관성이 보고된 바 있어 치료 시작부터 치료 종료 1개월 후까지 비대갈문협착증 발생 여부를 추적 관찰해야 함을 부모에게 교육 필요
환자관리	<ul style="list-style-type: none"> · 환자 격리: 비말격리, 항생제 치료기간 5일까지 격리, 치료를 받지 않은 경우 기침이 멈출 때까지 최소한 3주 이상 격리 · 접촉자 관리: 예방적 항생제 투여, 증상 발생 모니터링
예방	<ul style="list-style-type: none"> · 예방접종 <ul style="list-style-type: none"> - (소아) 생후 2, 4, 6, 15~18개월, 만4~6세에 DTaP 백신으로 접종 후 만 11~12세에 Tdap 백신으로 추가접종, 이후 Td 또는 Tdap 백신으로 매 10년마다 추가접종 실시 - (성인) 과거접종력이 없는 경우 최소 4주 간격을 두고 2회 접종하고, 2차 접종 후 6~12개월 후에 Td 또는 Tdap 백신으로 총 3회 접종(3회 중 1회는 Tdap 백신 사용) * 연령, 예방접종력에 따라 접종일정 상이

1. 거주하는 지역에 백일해가 유행할 경우 임신부는 Tdap 백신 접종을 받아야 하나요?

유행과 상관없이 과거 Tdap 백신 접종력이 없는 임신부에게 Tdap 백신 접종은 권장되고 있습니다. 임신 27~36주 사이의 접종이 권장되며 임신 중에 접종하지 못한 경우는 분만 후 신속하게 접종할 것을 권장합니다. 그 외 1세 미만 영유아를 돌보는 가족에게도 접종이 권장됩니다.

2. 백일해 유행 시기에 어떻게 예방접종을 해야 하나요?

백일해 유행 시 영아(생후 6주 이후)부터 7세 미만의 경우, DTaP 백신 접종을 권장하며 최소 4주 간격으로 3회 접종합니다. 12개월 미만 연령의 영유아를 돌보는 가족 및 의료 종사자도 과거에 Tdap 백신 접종을 받지 않았다면 Tdap 백신 접종을 권장하며, 이전 Td 백신 접종과 특별한 간격을 유지하지 않고 접종할 수 있습니다.

3. 수유 중 산모가 접촉자일 때 예방적 항생제 사용하나요?

1세 미만의 영아(고위험군)와 접촉자이기 때문에 산모에게 예방적 항생제 복용을 적극 권고 합니다. 산모의 수유 시 macrolide 계열 항생제(clarithromycin, azithromycin 등)는 영아에게 극소량 전달되기는 하지만, 영아에게 드문 부작용(예: 설사, oral thrush, 비대날문협착증) 등이 있을 수 있음을 보호자에게 안내하고(L1 safety), 하지만 이에 비해 얻을 수 있는 이득이 큼을 설명하시기 바랍니다.

4. 백일해 확진자의 밀접접촉자 중 영유아가 포함되어 있을 때 가속접종을 해야 하나요?

영유아의 경우는 최소접종 연령 및 간격을 고려하여 가속접종을 시행할 수 있습니다.

5. 지역사회에 백일해가 유행이라 백신 접종을 권고 받았습니다. 비용 지원이 되나요?

유행과 관련된 예방접종 비용 지원은 임신예방접종 대상자(유행 집단 또는 고위험군 등), 국가예방접종사업 대상자(만 12세 이하)입니다. 이 외 대상은 비용 지원이 되지 않습니다.

6. 백일해 확진된 학생이 항생제를 정해진 기간 동안 복용했는데도 기침이 나는 경우, 등교가 가능한가요?

항생제별 복용기간은 다르지만, 백일해에 유효한 항생제(azithromycin, clarithromycin) 복용 시 격리(등교 중지) 기간은 항생제 복용 후 5일 경과 후에 등교가 가능합니다. 다만 증상에 대한 별도의 치료가 필요할 수 있으니 의료기관 상담 후 등교여부를 결정하도록 안내하는 것이 좋습니다.

7. 백일해가 집단 발생한 학교의 교직원도 예방접종 미접종자일 경우 접종을 해야 하나요?

백일해 예방을 위해 교직원도 Tdap 백신 접종력이 없는 경우 예방접종이 권장됩니다.

8. 비행기에서 전염기 환자에 노출된 사람들에 대해서는 어떻게 대처해야 하나요?

공간적으로는 전염기 환자 탑승 열 포함 앞·뒤 각 2열씩 총 5열을 기본적인 밀접접촉자로 분류하고, 동행자는 탑승 위치에 상관없이 밀접접촉자에 포함되며 역학조사를 통하여 밀접접촉에 해당되는 사람들을 추가할 수 있습니다. 밀접접촉자 중 불안전 접종자에 대해서 예방접종 권고 및 주의 사항 안내를 하고, 밀접접촉자 중 고위험군 및 고위험군과 노출될 가능성이 높은 사람들에 대하여 예방적 항생제를 투여합니다. * (참고문헌) 미국 CDC Quarantine & Isolation

9. 폐렴원인균 선별검사로 시행한 백일해도 환자가 맞나요?

폐렴원인균 선별검사 kit도 식약처에서 진단용으로 허가받은 유전자 검사키트를 사용하여 적정검체(비인두도말물, 비인두흡인액)로 검사를 시행했다면 양성/확진환자로 분류합니다.

* 폐렴원인균 선별검사: multiplex PCR검사로 6종류의 폐렴 원인균 검사(Pneumobacter ACE Detection kit 등) 검사결과상 양성은 "양성-확진환자"로 분류함

