

# 백일해

## 개요

• 등록일자 : 2020-08-10    • 업데이트 : 2022-04-18    • 조회 : 132644    • 정보신청 : 98

## 개요-신고 대상 및 방법

1. 신고 범위: 환자, 의사환자

2. 신고를 위한 진단기준

- 환자: 백일해에 부합되는 임상증상을 나타내면서 진단을 위한 검사기준에 따라 감염병 병원체 감염이 확인된 사람
- 의사환자: 임상증상 및 역학적 연관성을 감안하여 백일해가 의심되나 진단을 위한 검사기준에 부합하는 검사결과가 없는 사람

3. 진단을 위한 검사기준

- 검체(비인두도말, 비인두흡인물, 가래)에서 백일해균(*B. pertussis*) 분리 동정
- 검체(비인두도말, 비인두흡인물, 가래)에서 특이 유전자 검출

4. 신고 시기: 24시간 이내 신고

5. 신고 방법: 신고서를 작성하여 관할 보건소로 팩스 또는 웹([바로가기](#))에서 신고

## 개요-원인 및 감염경로

백일해균(*Bordetella pertussis*) 감염에 의한 급성 호흡기질환으로, 호흡기 분비물이나 비말을 통한 호흡기 전파가 주된 감염경로입니다.

## 역학 및 통계

백일해는 인간에게만 발생하는 감염병으로서, 전염력이 가장 강한 질환의 하나입니다. 1640년 드바유(*de Bailou*)에 의해 처음 임상양상이 기술되었고, 1669년 시든햄(*Sydenham*)에 의해 백일해(*pertussis*)로 명명되었으며, 1906년 보르데(*Bordet*)와 정구(*Gengou*)에 의해 균이 처음 분리되었습니다. 1945년부터 백일해 백신 사용이 확산됨에 따라 전 세계적 유행은 감소하였으나, 2003년 세계보건기구(WHO) 자료에 의하면 아직도 전 세계적으로 매년 500만 명이 감염되고 그중 30만 명이 사망하며, 신생아 감염은 집중 치료를 받아도 치명률이 4%에 이릅니다. 최근 백신 접종이 활발한 국가에서도 2~5년 주기로 집단발생하는데, 방어 면역 감소 및 자연감염 기회 감소가 원인이라고 추정합니다. 2018년에는 전 세계적으로 151,074명의 환자가 보고되었습니다.

국내에서는 1958년에 예방접종(DTwP 백신)이 도입되어 1970년대 초까지 적극적으로 확대 시행되면서 대규모 백일해 유행은 소실되었고, 1982년부터 일본에서 제조된 백일해 2가 항원이 포함된 DTaP 백신이 도입되면서 접종률이 90% 이상 유지되어 백일해 발생이 현저히 감소했습니다. 질병관리청 통계자료에 의하면 2001년 이후 매년 20명 미만의 환자가 신고되었으나, 2009년부터 소규모 유행 발생이 반복되는 양상을 보입니다. 2009년 66명, 2011년 97명으로 증가한 데 이어 2012년 전남지역 중고등학교를 중심으로 230명(전남지역 167명)의 환자가 발생했으며, 2015년 205명, 2017년 318명, 2018년 980명의 환자가 보고되었습니다.

## 증상

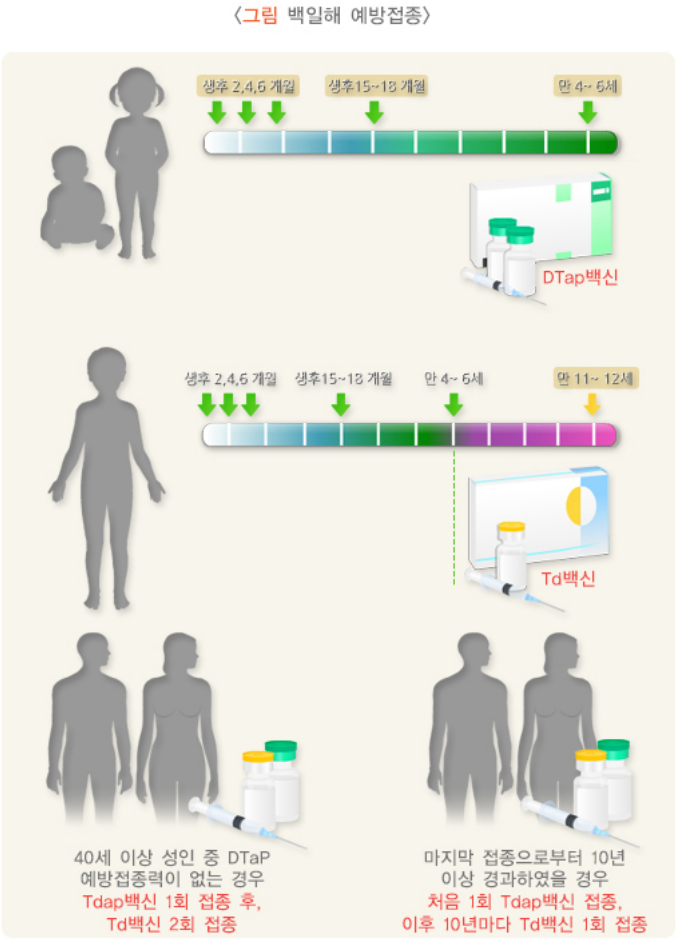
평균 7~10일(4~21일)의 잠복기 후 콧물, 눈물, 경한 기침 등의 상기도 감염 증상이 1~2주간 지속됩니다. 이후 4주 또는 그 이상 발작적인 기침이 나타나는데, 기침 후 구토를 동반하기도 합니다. 그후 1~2주에 걸쳐 회복되는데 이때 상기도 감염이 겹쳐 다시 발작성 기침이 재발하기도 합니다. 주요 합병증으로는 2차 감염증으로 중이염과 폐렴이 있으며, 심한 기침에 의한 흉강압, 복압 증가로 인해 무호흡, 청색증, 비출혈, 결막하 출혈, 하안검(아래눈꺼풀) 부종 등이 나타날 수 있습니다. 6개월 미만의 영아는 사망률과 이환율이 더 높습니다.



## 진단 및 검사

환자의 검체(비인두 흡인액 등)에서 균을 배양 분리하거나, 중합효소연쇄반응법으로 유전자를 검출하여 진단합니다.

## 예방 및 예방접종



모든 영유아에게 DTaP 백신을 생후 2개월부터 2개월 간격으로 3회 기초 접종하고, 생후 15~18개월, 만 4~6세에 추가 접종하며, Tdap 혹은 Td 백신으로 만 11~12세에 추가 접종합니다.

DTaP 예방접종력이 없는 40세 이상 성인은 Tdap을 1회 접종 후, Td를 2회 접종합니다. DTaP 기본 접종력이 확인된 성인은 마지막 접종 후 10년 이상 경과하였으면 처음 1회 Tdap을 접종하고, 이후 10년마다 Td 1회 접종을 권장합니다.

## 치료

항생제를 발병 초기에 투여하면 전염력 감소 및 증상 호전에 도움이 될 수 있습니다.

임상적으로 백일해가 의심되면 에리트로마이신(erythromycin)을 사용하는데, 단기간 사용 시 재발의 위험이 높아 최소 14일간 투여합니다. 최근 개발된 새로운 마크로라이드(macrolide)계열 항생제는 청소년 및 성인에서 약제 이상반응이 적고 순응도가 좋아 사용을 권장합니다.

증상 완화 목적으로 부신피질호르몬제, 기관지확장제 등을투여하기도 하며, 식이요법, 습도유지, 기도확보 등이 필요합니다.

## 대상별 맞춤 정보

### 1. 환자관리

환자가 항생제 치료 중인 경우 치료 5일 후까지 격리하고, 치료를 받지 않는 경우는 기침이 멈출 때까지 최소한 3주 이상 격리해야 합니다. 또한 환자의 비인두 분비물과 분비물에 오염된 물품을 소독해야 합니다.

### 2. 접촉자 관리

환자가족이나 환자와 긴밀하게 접촉한 사람은 예방적 화학요법으로 항생제 투여를 고려할 수 있습니다. 7세 미만 아동이 4회 예방접종을 받지 않았거나, 최근 3년 이내에 접종을 받지 않은 접촉자는 환자와 접촉 후 가능하면 빨리 접종을 실시하고, 제대로 예방접종을 받지 않은 접촉자는 예방적 화학요법 기간 중 초기 5일간 투여가 끝날 때까지는 사람이 많은 장소에 가지 못하게 해야 합니다.



공공누리

본 공공저작물은 공공누리 “**출처표시+상업적이용금지+변경금지**” 조건에 따라 이용할 수 있습니다.

☰ 목록

[개인정보처리방침](#) [개인정보이용안내](#) [저작권정책 및 웹접근성](#)

[ 28159 ] 충청북도 청주시 흥덕구 오송읍 오송생명2로 187 오송보건의료행정타운 내 질병관리청  
문의사항: 02-2030-6602 (평일 9:00-17:00, 12:00-13:00 제외) / 관리자 이메일 : [nhis@korea.kr](mailto:nhis@korea.kr)  
COPYRIGHT @ 2024 질병관리청. ALL RIGHT RESERVED

해외기관

유관기관

정부기관

※ 본 페이지에서 제공하는 내용은 참고사항일 뿐 게시물에 대한 법적책임은 없음을 밝혀드립니다. 자세한 내용은 전문가와 상담하시기 바랍니다.

