



## Contents

• 의약뉴스	1
• A형 간염에 대한 FAQs	2
• 약제부 알림	8



소아, 만성 간 질환자, 장기 해외체류자 등은 접종 권고

오는 4월부터 A형 간염이 본격 유행될 것으로 예상돼 주의가 당부된다.

질병관리본부(본부장 이종구)는 수인성전염병인 A형 간염에 대한 표본감시결과, 09년도 발생건수가 총 15,041건으로 전년 동기간 대비 91% 증가했다고 밝혔다.

A형 간염의 경우 보통 4월부터 본격적인 유행이 시작되는데 잠복기가 30일 정도임을 고려할 때 2월 말~3월 초부터 만성 간 질환자나 동남아 등 유행지역 장기 체류자 등 고위험군은 A형 간염 백신을 접종할 것을 권고했다.

한편, 복지부는 국내 A형 간염 백신 수급과 관련해서 제조사, 식약청과 협의한 결과, 2010년도 국내 유통 물량은 385만 dose(이중 성인용 115만 dose)로 예상하고 있다.

이 중 3월말까지 성인용은 총 51만 8천 dose가 유통되고 2월말까지의 유통 물량은 25만 3천 dose이다.

식약청에서는 원활한 백신 수급을 위해서 A형 간염 백신 검정 기간을 45일에서 30일로 단축했다.

질병관리본부는 간 질환이 있는 10~30대와 개발도상국 등 해외에 장기 체류하는 경우, 소아는 A형 간염 백신을 접종받도록 권고했다.

특히 A형 간염이 오염된 음식물로 전파되므로 철저한 손 씻기 등 개인위생을 철저히 할 것과 국내 및 해외여행 시, 날음식 섭취를 삼가고 반드시 끓인 음식을 섭취할 것을 강조했다.

한편, 질병관리본부에서는 지난해 A형 간염 국제자문회의 및 예방접종에 대한 비용-효과분석 연구용역 완료결과에 따라 향후 2011년부터는 영유아 필수예방접종에 A형 간염을 추가하도록 할 방침이다.

또한 2011년부터 A형 간염을 현행 지정전염병에서 제1군 전염병으로 변경하여 기존 표본 의료기관에서의 신고를 전체 발생 환자 신고로 확대하는 한편, 발생 시 역학조사를 강화키로 했다.



## [개요]

### 급성 A형 간염의 정의는 무엇인가?

급성 바이러스성 간염이란 1) 뚜렷이 구분되는 증상의 발생(오심, 식욕부진, 발열, 권태감, 또는 복통) 2) 황달 또는 혈중 aminotransferase level의 상승으로 정의될 수 있다. 다른 급성 바이러스성 간염과 A형 간염은 임상증상이 동일하기 때문에, A형 간염의 진단은 이 바이러스에 대한 IgM antibody 혈청 양성 테스트에 의하거나, A형 간염으로 확진된 자와 역학적 관련성이 있는 사람(예, 증상 발생 15~50일 전에 감염자와 동거하거나 성적 접촉을 한 경우)에게 확진될 수 있다.

### HAV(Hepatitis A Virus)는 어떻게 전파되는가?

- 사람 대 사람으로 전파 : HAV의 가장 주요한 전파 요인이다. 대부분 감염된 사람과 밀접한 접촉을 통해 감염된다.
- 분뇨에 오염된 음식이나 물을 일상적으로 접하게 되는 경우: HAV에 오염된 식재료를 가열하지 않고 먹는 경우 또는 조리된 음식물이라도 바이러스를 멸균시킬 만큼 충분히 가열하지 않거나, 조리 후 HAV 보균자에 의해 오염된 음식물을 먹는다면 HAV에 감염될 수 있다. 물을 통한 전파는 위생 및 수도 시설이 제대로 설비된 선진국에서는 드물다.

### HAV 고위험군은?

- HAV 감염 확률이 높은(풍토성이 높은) 국가로 여행하는 사람
- 만성 간 질환자
- 동성간의 성관계(남성)
- 불법 약물을 투여(주사)하는 사람
- 혈액응고 인자를 투여 받는 혈우병 환자
- HAV 감염에 민감한 영장류 동물을 자주 접하는 사람

### HAV 감염의 징후 및 증상은?

5세 이하의 어린이의 경우 50~90%가 무증상이다. 성인의 경우 70~95%에서 다음과 같은 증상이 갑작스럽게 나타난다.

- 발열
- 식욕부진
- 구토
- 노색같이 진해짐
- 관절통
- 피로
- 오심
- 복통
- 회색변
- 황달

수일에서 일주일 후 간염의 특징적인 증상인 짙은 소변과 황달, 회색변 등의 증상이 나타나고, 간비대와 압통이 관찰되기도 한다. 전격성 간염은 드물지만, 나이가 많거나 만성간염과 같은 기저질환이 있는 경우 위험성이 증가한다.

# A형 간염에 대한 FAQs

## 증상은 얼마나 오래 지속되는가?

증상은 보통 2달 이내에 사라지지만, 10%~15%의 환자들은 6개월까지 증상이 지속되거나 6개월 이내에 재발할 수 있다.

## A형 간염의 잠복기는?

A형 간염의 평균 잠복기는 28일이다. (15~50일 범위 내)

황달 및 간수치 상승 등의 증상이 나타나기 2주 전부터 증상 발생 후 8일까지 감염력을 가지고 있으며, 감염력이 사라지는 것은 증상이 완전히 사라진 다음 1주일 후로 추정된다.

## 체외에서 HAV는 얼마나 오래 살아남는가? 또 바이러스 멸균 방법은?

HAV는 환경조건에 따라, 체외에서 한달까지도 살 수 있다. 바이러스는 85℃의 열을 1분간 가하면 소멸한다. 그러나 만약 조리 후에 오염된다면, 바이러스는 조리된 음식을 통해서도 전파될 수 있다. 수돗물에 유입되는 HAV는 염소 처리 과정을 거쳐 멸균된다.

## A형 간염은 만성화될 수 있는가?

아니다. A형 간염은 만성화되지 않는다.

## A형 간염이 걸렸다 회복된 후 HAV에 재감염될 수 있는가?

아니다. HAV 감염 과정 초기에 발생된 항체로 인해 A형 간염에 대한 평생 면역이 생긴다.

## HAV감염을 예방하려면?

A형 간염 백신 접종이 가장 좋은 방법이다. 예방접종은 HAV 고위험군이나 A형 간염으로 인해 심각한 상태가 될 수 있는 중환자들에게 추천된다.

- 청결한 위생관리 : 화장실 이용 및 기저귀를 갈은 후, 음식을 준비하거나 식사 전에는 반드시 손씻기 또는 손소독제 사용을 생활화하도록 한다.



## [A형 간염 예방 접종]

### 누가 A형 간염 예방 접종을 받아야 하는가?

- 1세 이후의 유아 (12~23개월). 2세 이전까지 백신 접종받지 못한 유아는 차후에 접종 받을 수 있다.
- A형 간염 감염률이 높은 국가를 여행하거나 파견되는 사람: 미국, 캐나다, 서유럽, 북유럽, 일본, 뉴질랜드, 호주 이외의 저개발 국가를 여행하는 사람.
- 남성 동성 연애자. 남성 간 성관계 시 A형 간염이 많이 발생한다고 보고되고 있다.
- 불법 주사 투여 및 불법 약물 복용자(methamphetamine 등)
- 감염의 위험이 큰 직업 종사자. 특히 HAV에 민감한 영장류나 연구실에서 HAV를 다루는 사람
- 만성 간 질환자 중 A형 간염에 대한 면역력이 없는 사람은 감염 시 급속히 간부전으로 악화될 수 있어 백신 접종이 필요하다. 간이식을 기다리거나 간이식을 받은 사람도 백신 접종을 해야 한다.
- 혈액응고 인자를 투여 받는 혈우병 환자. 혈액응고인자(특히 solvent-detergent로 처리된 제품, 원내 GreenMono가 해당)를 투여 받는 환자 중 A형 간염 면역이 없는 경우 백신 접종을 받아야 한다.

### A형 간염 백신(원내 사용 품목) 투여 용량/용법은?

Epaxal Berna ® 24IU(0.5ml), 12IU(0.25ml)

- 기초접종 :  
소아(만 1세 ~ 16세 이하) : 1회 0.25mL를 삼각근에 근육주사한다.  
성인(만 17세 이상) : 1회 0.5mL를 삼각근에 근육주사한다.
- 추가접종 : 기초접종일로부터 6~12개월 이후에 기초접종과 동일한 방법으로 접종한다.

### A형 간염 백신의 예방 효과 지속기간은?

최근 전문가들의 조사 자료에 따르면, HAV에 대한 항체 수준은 성인은 25년간, 어린이는 적어도 14~20년간 유지되는 것으로 알려졌다.

### A형 간염 백신은 다른 백신과 동시 투여 가능한가?

그렇다. B형 간염, diphtheria, poliovirus (경구/주사 모두), tetanus, oral typhoid, cholera, Japanese encephalitis, rabies, 황열 백신과 면역 글로블린이 동시 투여 가능하다. 단 주사 부위를 다르게 해야 한다.

### A형 간염 백신 초회 접종한 제품과 2차(최종) 접종하는 제품의 회사가 달라도 되는가?

그렇다.

# A형 간염에 대한 FAQs

## A형 간염 백신 2차 접종 시일이 늦은 경우 어떻게 해야 하는가?

가급적 빨리 2차 접종을 받는다. 초회 접종을 다시 받을 필요는 없다.

## 임신 중 A형 간염 백신 접종이 가능한가?

임신 중 A형 간염 백신 접종의 안전성은 확립되지 않았으나, 백신이 불활성화 HAV로 제조되었으므로, 태아 성장에 영향을 미칠 만한 위험성은 이론적으로 낮다. 그렇지만 HAV 감염 확률이 높으면서, A형 간염에 의한 위험성이 백신 자체에 의한 위험성을 상회할 때에만 접종하도록 한다.

## A형 간염 백신은 면역저하환자(예, 혈액투석환자, AIDS환자)도 접종 가능한가 ?

그렇다. A형 간염 백신은 불활성화 백신이므로, 면역저하환자에게 투여 시 특별한 주의사항은 없다.

## 예전에 백신을 접종했는지 알 수 없는 경우, A형 간염이나 B형 간염 백신 전 과정을 반복하여 접종해도 무리가 없는가?

무리가 없다. 필요할 경우 A형 간염이나 B형 간염 백신을 추가로 접종하더라도 해가 되지 않는다.

## A형 간염 백신 접종 전에 항체검사를 반드시 해야 할까?

항체검사는 다음과 같이 이미 A형 간염에 면역력이 생겼을 것으로 예상되는 사람들이 백신 접종 비용을 절약하기 위한 경우에만 추천된다.

- HAV 감염 발생이 높은 지역에서 태어난 사람
- 감염이 자주 발생하는 집단(예, 주사약물 투여자)

항체검사는 노인들에게도 추천된다. 검사시행 여부는 1) 기대되는 면역력 획득 정도, 2) 항체 검사와 접종 비용간의 비용 효율성, 3) 백신 접종 시작에 혼선을 주지 않는 한도 내에서 판단할 수 있다.

## 백신 접종 후에도 항체검사를 해야 하는가?

아니다. 백신 접종 후 백신이 접종자에게 강한 항체반응을 일으키고 있는 상태이므로, 항체검사는 정확한 항체 수치를 감지하지 못한다.



## [A형 간염과 해외여행]

### 여행 전에 A형 간염 백신을 접종해야 하는 사람은?

A형 간염이 자주 발생하는 국가를 여행하거나 그곳에 근무하려는 사람 중, 보통 40세 미만의 A형 간염 바이러스 항체가 없는 사람은 여행 전 A형 간염 백신을 접종해야 한다. 선진국에서 저개발국으로 여행하는 사람은 A형 간염의 위험이 높아진다.

### 여행 전 A형 간염 백신 초회 접종은 언제 해야 하는가?

A형 간염 백신 초회 접종은 여행을 고려 후 가급적 빠른 시일 내에 해야 한다.

일반적으로, A형 간염 백신은 적어도 출국 2~4주 전에 접종 받는 것이 권장된다. 2주 이내 출국 예정인 여행객은 단기간에 면역력을 높이기 위해 면역 글로불린 투여가 권장된다.

그러나 1~40세의 건강한 사람들을 대상으로 면역 글로불린과 백신이 효력에 있어서 동등하다는 자료에 따라, 예방접종 자문위원회(ACIP)는, 여행객들에게 A형 간염 백신을 접종하도록 하는 가이드라인을 채택했다. ACIP는 현재, 출국 전 언제든지 단일 항원으로 구성된 A형 간염 백신 1회 접종만으로 대부분의 건강한 사람들이 충분한 면역력을 얻을 수 있다고 권고하고 있다.

2주 이내에 출국 예정인 노인, 면역저하자, 만성 간 질환자 또는 기타 만성질환자들은 최상의 면역력을 위해 백신 초회 접종을 받아야 하며, 동시에 면역 글로불린(0.02 mL/kg)을 서로 다른 주사 부위에 투여할 수 있다.

### 여행자가 A형 간염 백신을 접종하지 못하는 경우 어떻게 해야 하는가?

백신 성분에 알러지가 있거나 백신 접종을 못하는 여행객은 면역 글로불린(0.02 mL/kg)을 단회 투여하도록 하며, 이는 A형 간염 바이러스 감염에 대해 3개월까지 효과적인 면역력이 유지된다. 여행 기간이 2개월 이상 되는 장기 여행객들은 면역 글로불린을 투여하도록 한다.(0.06 mL/kg); 여행 기간이 5개월이 넘는 경우 재투여하도록 한다.

### 12개월 이하 유아가 여행 시에는 어떻게 해야 하는가?

A형 간염 백신은 이 연령에 허가되지 않으므로 면역 글로불린이 추천된다.



## [A형 간염 바이러스 노출 후 예방법]

A형 간염에 노출되었을 때 예방법에 대한 최근 CDC 가이드라인은 다음과 같다.

최근까지도 면역 글로불린(IG)이 A형 간염 바이러스에 노출된 사람의 감염을 예방할 수 있는 유일한 방법이었으나, 2007년 6월, 미국 가이드라인에서 A형 간염 백신이 1~40세 건강인들의 노출 후 감염 예방을 위해 투여 가능하도록 허용하였다. 사전에 백신을 접종받지 않은 상태에서 HAV에 노출된 사람은 가급적 신속하게(노출 후 2주 이내로) 단일 항체의 A형 간염 백신이나 면역 글로불린(0.02 mL/kg)을 단회 투여해야 한다.

가이드라인은 나이와 건강상태에 따라 구분된다.:

- 12개월~40세의 건강한 사람은 단일 항체의 A형 간염 백신이 면역 글로불린보다 낫다. 백신과 면역 글로불린의 효능은 동등하면서, 장기간 면역력을 유지할 수 있고 투여가 용이하다는 장점 때문이다.
- 40세 이상의 성인은 면역 글로불린이 선호된다. 이는, 이 연령대를 대상으로 한 백신 연구 자료가 부족한 데다, 고령에서는 A형 간염으로 인해 보다 심각한 증상이 나타날 수 있기 때문이다. 면역 글로불린을 구할 수 없는 경우 부득이하게 백신을 사용할 수 있다.
- 12개월 이하 유아, 면역저하 환자, 만성 간 질환자, 백신 및 그 성분에 알러지가 있는 사람은 면역 글로불린을 투여한다.

### HAV에 노출 후 면역 글로불린 또는 A형 간염 백신을 투여 받아야 하는 경우는?

혈액검사를 통해 A형 간염이 판정된 사람과 긴밀한 접촉을 한 경우:

- 함께 살거나 성관계를 한 경우
- A형 간염 감염자와 불법 약물을 나누어 투여한 경우

### 어린이 보육시설 직원, 어린이 및 그 가족들

- 다음의 경우, 백신 접종받지 않은 모든 직원 및 어린이들에게 노출 후 예방법이 시행되어야 한다. 1) 어린이 또는 직원 중 A형 간염 감염자가 한 명 이상이라도 발생한 경우 2) 어린이의 가족들 중 감염자가 발생한 경우.
- 기저귀를 차지 않는 큰 어린이들만 돌보는 시설에서는, 오직 감염자가 있는 교실에만 노출 후 예방을 하도록 한다.
- A형 간염이 유행할 경우, 기저귀를 차는 유아를 돌보는 시설 직원 및 가족들에게 노출 후 예방법이 고려되어야 한다.

**식품을 다루는 사람이 A형 간염 진단을 받은 경우** 그 동료들은 노출 후 예방법을 받아야 한다. 식당을 찾은 손님들이 감염 되는 경우는 거의 드물기 때문에, 다음과 같은 경우가 아니면 모든 손님들이 노출 후 예방 조치를 받을 필요는 없다. 1) 감염된 조리자가 남에게 감염시키기 쉬운 기간이거나, 열악한 위생환경에서 조리하거나 조리된 음식을 다루는 경우, 2) 감염에 노출된 지 2주 이내의 고객이 파악된 경우.

공공기관의 구내식당 같은 반복적으로 HAV에 노출되는 환경에서는 노출 후 예방에 각별히 신경 써야 한다.

# A형 간염에 대한 FAQs

## A형 간염이 학교, 병원, 회사 등에서 발생한다면 어떻게 해야 하는가?

만약 A형 간염환자가 한 차례 발생했다면(외부로부터의 감염인 경우), 노출 후 예방법(면역 글로불린 또는 A형 간염 백신)을 일괄적으로 시행할 필요는 없다. 마찬가지로 A형 간염 환자가 입원한 경우, 온 병원 직원들이 노출 후 예방을 할 필요는 없으며, 다만 환자 및 개인 위생관리에 세심한 주의가 필요하다.

그러나 A형 간염이 학생들이나 병원의 환자 및 직원들 사이에 유행한다면, 감염인과 접촉한 비접종인들에게 노출 후 예방법이 시행되어야 한다.

## [A형 간염의 치료]

A형 간염은 다른 바이러스성 간염과 마찬가지로 대부분 자연 치유되는 질환이므로 특별한 치료가 필요치 않으며, 충분한 영양 공급과 휴식이 중요하다. 반드시 절대 안정을 취해야 할 필요는 없으나, 심한 운동이나 장기간의 육체활동은 피하는 것이 좋다. 심한 식욕부진이나 구토 증세가 지속되어 탈수 가능성이 있거나 심한 황달을 비롯한 전격성 간염이 의심될 때는 입원 치료를 받아야 한다. 특히 음주는 절대적으로 삼가야 한다.

A형 간염의 대부분은 바이러스 분비량이 매우 적어 특별한 격리조치는 필요하지 않으나, 증상이 나타나기 전 약 1~2주일, 증상이 나타난 후 1~2주일 동안 대변을 통해 바이러스가 배출되므로 의료인이나 간병인에게 전염되지 않도록 위생관리를 철저히 하도록 한다.

보존치료 이외에 급성 A형 간염의 특별한 치료약물은 현재까지 개발되지 않았다.

## 약제부 알림

### 1. 신입약사 - 입사를 축하드립니다.

- 1) 당직약사 - 정중현, 이정욱
- 2) 정규직 약사 - 윤석만



을지대학병원  
EULJI UNIVERSITY HOSPITAL

을지대학병원 약제부 의약정보실 | 302-799 대전광역시 서구 둔산동 1306 | TEL : 042-611-3936  
발행인 : 임대식 | 편집인 : 이상미, 윤수진, 박세영