



A형 간염 백신

요약

A형 간염 백신은 인체의 면역반응을 이용하여 A형 간염 바이러스에 의한 감염을 예방하는 약물이다. 국내에는 불활성화 백신이 사용되고 있으며, 2회 접종 시 100%에 가까운 예방 효과를 보인다. 12~23개월의 소아와 A형 간염 바이러스 감염 고위험군에 속하는 소아·청소년 및 성인에게 접종이 권장된다.

외국어 표기

hepatitis A vaccine(영어)

동의어: HAV vaccine

유의어·관련어: 간염 백신, hepatitis vaccine, 불활성화 백신, 사백신, inactivated vaccine, 하브릭스, Havrix

A형 간염의 개요

A형 간염은 A형 간염 바이러스(hepatitis A virus, HAV)에 의해 간에 염증이 생기는 급성 감염 질환이다. 평균 4주 정도의 잠복기를 거친 뒤 발열, 식욕감퇴, 구토, 권태감, 복통, 설사, 황달 등의 급성 간염 증상이 나타나며, 유·소아기 때 감염되면 증상이 거의 나타나지 않지만 연령이 높아질수록 황달과 함께 증상이 심해진다. A형 간염 바이러스가 오염된 물이나 음식으로 전파되기 때문에 공중위생시설의 상태나 손 씻기와 같은 개인 위생습관이 감염과 밀접한 관련이 있다. A형 간염에 감염되면 특별한 치료법이 없기 때문에 증상을 완화시키는 치료법을 쓴다. 대부분은 만성화되지 않고 완전히 회복되지만, 연령이 높거나 B형 간염, C형 간염 등의 만성 간질환을 보유하고 있는 경우에는 간염 증상이 급속도로 악화되어 심각한 결과를 초래할 수

있다. 회복되면 후유증이 남지 않고 평생 A형 간염 바이러스에 대한 면역력이 생긴다.

약리작용

인체는 자기 자신과 외부에서 들어온 물질을 구별해서 외부물질에 대항하고 제거하는 능력이 있다. 이를 면역이라 하며, 인체의 면역체계는 항원이라 일컫는 외부물질을 인식해 항체를 만들어내고 면역반응이라는 방어능력을 생성한다. 면역반응이 일어난 후에는 기억 B세포라는 특정 세포들이 혈중에 수년간 순환하는데, 다시 항원이 들어왔을 때 증식해서 항체를 생산하고 빠른 시간 안에 방어능력을 높인다. 이렇게 감염 후 수년 또는 평생 동안 예방 효과가 지속되는 것을 면역기억(immunologic memory)이라고 한다. 백신 접종은 위험성을 제거한 항원을 인위적으로 인체에 노출시켜 안전하게 그 항원의 면역기억을 생성하는 방법이다.

A형 간염 백신은 인체의 면역반응을 이용해 A형 간염 바이러스에 의한 감염을 예방하는 약물이다. 국내에서 사용 중인 A형 간염 백신은 병원체를 배양한 후 포르말린으로 불활성화시킨 백신으로 사백신이라고도 불리는 불활성화 백신에 속한다. 살아있지 않기 때문에 몸 안에서 증식할 수 없으며, 면역력이 약한 사람에게 투여해도 감염증을 유발할 수 없어 안전하다. 대신 1회 접종으로는 완벽한 예방이 어렵고 장기적인 면역력이 생성되기 위해서는 추가 접종이 필요하다. 2회 접종 시 94~100%의 예방 효과를 보이며, 장기간의 효과에 대한 연구는 아직 없으나 이론적으로 성인에서는 25년 이상, 소아에서는 14~20년간 예방 효과가 유지될 것이라 예측되고 있다.

효능·효과

12개월 이상 소아 및 성인의 A형 간염 바이러스 감염 예방에 사용된다.

접종 권장 대상

2015년부터 국가예방접종으로 포함되어 2012년 출생자부터 무료로 접종이 이루어지고 있다. 40세 미만에서는 항체검사 없이 백신을 접종하고, 40세 이상에서는 항체검사를 실시하여 항체가 없는 경우에 접종하는 것을 권장한다. 접종 권장 대상은 12~23개월의 모든 소아와 A형 간염에 대한 면역력이 없는 고위험군 소아청

소년 및 성인이다. A형 간염 바이러스 감염 고위험군은 다음과 같다.

- A형 간염의 풍토성이 높은 지역(미국, 캐나다, 서유럽, 북유럽, 일본, 호주, 뉴질랜드 이외의 나라)으로의 여행자 또는 장기 체류자(파견 군인, 외교관 등)
- 위생 환경이 불량한 사회복지시설, 수용시설(예: 보육원, 영아원, 양로원 등) 등의 수용자 또는 근무자
- 식품위생업소 또는 집단급식소에서 조리해 종사하는 사람
- A형 간염 바이러스를 다루는 실험실 종사자
- 혈우병 환자
- 남자 동성애자
- 만성 간염 감염자 또는 만성 간염에 걸릴 위험이 있는 사람(예: B형 또는 C형 간염 바이러스의 만성 보유자, 알코올 중독자)

종류

국내에는 A형 간염 불활성화 백신이 사용되고 있다. 근육에 주사하며, 모든 연령대에서 1차 접종 후 6~18개월 사이에 2차 접종이 권장된다. A형 간염 바이러스는 단일 항원을 가지기 때문에 1차와 2차 접종을 각각 제조사가 다른 제품으로 하는 교차접종이 가능하다. 국내에 도입되지 않았으나 외국에는 A형 간염과 B형 간염 혼합백신도 시판되고 있다.

Table 1. 국내 사용 중인 A형 간염 백신

상품명		용량	접종 간격
하브릭스®		만 18세 미만: 0.5 mL 만 18세 이상: 1.0 mL	6~12개월
박타®		만 18세 미만: 0.5 mL 만 18세 이상: 1.0 mL	6~18개월
아박심®	80 U 소아용	만 16세 미만: 0.5 mL	6~18개월
	160 U 성인용	만 16세 이상: 0.5 mL	6~12개월

부작용

가장 흔한 이상반응은 주사부위의 통증, 발적(모세혈관의 충혈에 의하여 피부 및 점막이 붉은색을 띠는 현상) 같은 국소 이상반응이다. 전신 이상반응으로는 두통, 과민, 식욕감소, 피로, 발열 등이 나타날 수 있다. 대부분의 이상 반응은 일시적으로 발생했다가 시간이 경과하면서 소실된다.

그 외에 부작용에 관한 상세한 정보는 제품설명서 또는 제품별 허가정보에서 확인할 수 있다. 부작용이 발생하면 의사, 약사 등 전문가에게 알려 적절한 조치를 취할 수 있도록 한다.

주의사항

- A형 간염은 증상이 나타날 때까지 평균 4주의 비교적 긴 잠복기를 가진다. A형 간염에 이미 감염된 경우에는 A형 간염 백신을 접종해도 효과가 없을 수 있다.
- A형 간염 바이러스가 원인이 아닌 B형, C형 또는 E형 간염 바이러스에 의한 감염이나 다른 간질환 병원체로 인한 감염은 예방할 수 없다.
- 혈액투석 환자나 면역 결핍자는 기본 접종 후에 항체가 충분히 생성되지 않을 수 있으므로 기본 접종 외에 추가로 접종이 필요할 수 있다.
- 혈소판감소증 혹은 출혈 질환이 있는 환자는 주사 후 출혈이 발생할 수 있으므로 주의하여야 한다.
- 급성 중증 열성 질환자의 경우 접종을 연기한다. 그러나 감기와 같은 경미한 감염은 접종 금기가 아니다.

다른 백신과의 동시접종

- 성인에서 디프테리아, 폴리오, 파상풍, B형 간염, 황열, 장티푸스, 콜레라, 일본뇌염, 공수병 등의 백신과 동시에 접종해도 효과가 감소하거나 이상반응이 증가하지 않았으므로 해당 백신과의 동시접종이 가능하다. 또한 정맥용 면역글로불린*과 동시에 접종해도 효과가 동일했으므로 동시접종이 가능하다.
- 18개월 이하의 소아를 대상으로 DTaP⁺, IPV⁺, Hib[§], B형 간염, MMR^{||} 등의 백신과 동시에 접종해도 효과가 감소하거나 이상반응이 증가하지 않았으므로 해당 백신과의 동시접종이 가능하다.

* 면역글로불린: 혈청 성분 중 항체기능을 가진 단백질의 총칭. 여러 사람으로부터 공여 받은 항체를 고농도로 포함하고 있는 면역글로불린 제제는 일부 면역결핍 환자의 치료나 특정 바이러스(B형간염, 공수병 등)의 노출 후 예방에 사용된다.

† DTaP: 디프테리아(Diphtheria), 파상풍(Tetanus), 개량된 백일해(acellular Pertussis) 혼합백신

‡ IPV: 불활성 폴리오(소아마비) 바이러스 백신(inactivated poliovirus vaccine)

§ Hib: 뇌수막염을 일으키는 b형 헤모필루스 인플루엔자(Haemophilus influenza type b) 백신

|| MMR: 홍역(measles), 유행성이하선염(mumps), 풍진(rubella) 혼합백신