

# 1차 의료기관에서 코로나19 mRNA 백신 접종 후 흉부 불편감 (흉통, 답답함, 숨참, 두근거림) 등을 호소하는 환자, 어떻게 접근할 것인가?

## - 심근염/심낭염을 중심으로

대한임상순환기학회

### □ 배경 지식

드물게 발생하지만(미국 약 30만 명당 약 1명, 유럽 100만 명당 1명 정도) 젊은 연령대에서 '자연발생률 기준 예상되는 사례보다 많다. 남성이 여성보다 많고 연령대는 청소년과 청년(16~30세)이 다수 차지한다. 대부분 접종 후 4일 이내 발생하며 2차 접종 후 더 자주 발생한 것으로 보고된다. 95%가 경증이며 일반적으로 치료에 잘 반응한다.

### 1. 진찰 시 유의할 사항

- 1차 또는 2차 접종 후 언제 증상이 발생하였는가?
- 심근염/심낭염 합당한 증상을 가지고 있는가? 얼마나 심하게 호소하는가?
- 기존 심장질환/만성질환을 가지고 있는가?
- 활력징후(vital sign)는 안정적인가?

### 2. 진단적 검사

- 기본검사: 흉부 X선, 심전도(심낭염에 합당한 ST 분절 상승/부정맥/전도장애)
- 혈액검사: 심근효소(troponin 또는 CPK)와 염증반응(CRP 또는 ESR)
- 심초음파: 증상 호소가 심한 경우, 질병 배제가 필요한 경우

### 3. 감별진단

다음과 같은 증상과 이상 소견이 새롭게 나타나면서 설명할 수 있는 다른 주요 원인이 없는 경우

구분	임상증상	합병증
심근염	가슴통증/압박감, 호흡곤란/ 숨가쁨, 두근거림, 기절, 피로, 식욕부진, 복통, 발열, 하지부종	전도장애/부정맥 심근병증 심부전
심낭염	가슴통증(심낭염으로 인한 흉통은 일반적으로 날카롭고 심호흡 시, 기침 시 악화되며, 앉거나 앞으로 기울이면 완화), 호흡곤란 빠른 심장박동, 발열	심낭삼출 심낭압전 심낭섬유화 및 압축성 심낭염

#### 4. 치료

- 경증의 증상을 보이는 경우 호전될 수 있음을 주지시키고 안심시킴
- 심부전 증상, 실신, 심실성 빈맥, 활력징후가 불안정한 경우, NSAIDs에 호전되지 않는 경우 3차 병원으로 의뢰 (refer)

#### □ 심낭염

- 1) 항염증제(NSAIDs) 사용 - 콜히친, 아스피린 및 이부프로펜 또는 인도메타신  
(단, 부작용 주의 - 주로 위장장애로 복통, 메스꺼움, 구토 및 설사)
- 2) 코르티코스테로이드 - NSAIDs에 반응하지 않거나 NSAIDs 복용할 수 없는 경우

#### □ 심근염

- 1) 코르티코스테로이드
- 2) 심부전 합병증 - 베타차단제 및 ARB 또는 안지오텐신 전환효소 억제제(ACEI) 등
- 3) 정맥면역글로불린(IVIG)
- 4) 기계보조요법(EBS, ECMO; 체외인공심장 및 인공폐)  
전격성 심근염으로 인해 생체 활력징후가 악화되어 사망 위험이 있는 위급상황

#### <참고사항>

심근염 확진사례(confirmed case)란 추정사례 기준(증상 및 심근효소 증가와 심전도 또는 심초음파 소견)을 만족하고(and) '심장 MRI'에서 심근염 소견이 확인되거나(or) '조직병리학적'이 확인된 경우를 말한다.

#### 참고문헌

1. <https://www.fda.gov/advisory-committees/advisory-committee-calendar/vaccines-and-related-biological-products-advisory-committee-june-10-2021-meeting-announcement>
2. <https://www.ema.europa.eu/en/news/meeting-highlights-pharmacovigilance-risk-assessment-committee-prac-7-10-june-2021>
3. <https://www.ema.europa.eu/en/news/covid-19-vaccines-update-ongoing-evaluation-myocarditis-pericarditis>
4. <https://www.fda.gov/media/150054/download>
5. <https://brightoncollaboration.us/myocarditis-case-definition-update/>
6. <https://www.nhlbi.nih.gov/health-topics/heart-inflammation>