

전제 조건

본 기준은 골관절염 환자가 히알루론산(Hyaluronic Acid, HA) 관절 내 주사를 맞은 이후 발생할 수 있는 다양한 증상과 반응을 임상적으로 분류하기 위한 지침입니다. 사용된 약제는 Hylan G-F 20 또는 sodium hyaluronate 계열로, 마찰 감소 및 관절윤활 목적입니다.

대상 기간은 주사 후 1 시간 이내부터 약 7 일 이내까지로 설정합니다.

1. Green (경과관찰 가능)

의료적 개입이 필요 없는 경미한 반응으로, 생활요법 및 경과관찰만으로 해결 가능한 상태입니다.

- 주사 후 수 시간 이내에 경미한 무릎 통증, 뻣근함, 또는 불편감이 발생한 경우: 흔한 국소적 반응으로, 대부분 24~48 시간 내 자연 호전됩니다.
- 관절 부위에 약간의 부종이나 일시적인 압통이 있으나 일상생활 수행에는 지장이 없는 경우: 관절 내 점도 변화로 인한 반응일 수 있으며 특별한 처치 없이도 회복됩니다.
- 약간의 관절강 뻣뻣함이 있으나 통증 없이 유지되는 경우: 관절 내 주입물에 대한 반응으로, 휴식과 냉찜질만으로 충분합니다.

이러한 경우에는 통증이 있다면 필요 시 NSAIDs 를 단기적으로 복용하고, 냉찜질 및 격한 운동 제한 정도의 기본 생활 안내만 제공하면 됩니다.

2. Yellow (모니터링 필요)

응급 상황은 아니지만, 경과를 지속적으로 관찰해야 하며 증상이 악화될 경우 의료 개입이 필요할 수 있는 상태입니다.

- 주사 후 48 시간 이상 경과했음에도 관절 통증이나 부종이 지속되는 경우: 경미한 비감염성 관절염(pseudoseptic arthritis) 또는 delayed inflammatory reaction 가능성이 있으며 모니터링이 필요합니다.

- 주사 부위에 열감이 있으나 전신 증상(발열, 오한 등)은 없는 경우: 비감염성 국소 염증 반응일 수 있으며, 상태에 따라 영상검사나 내원 진료가 필요할 수 있습니다.
- 관절이 뻣뻣하고 통증이 증가했지만, 관절 운동이 가능하고 부종이 심하지 않은 경우: 과도한 하중이나 주사 이후 회복 과정의 일부일 수 있습니다.
- 두드러기나 피부 발진 등 국소 알레르기 증상이 경미하게 나타나는 경우: 약물 반응에 의한 일시적 현상일 수 있으며, 항히스타민 복용 후 반응 관찰이 필요합니다.

이러한 경우에는 증상 악화 시 병원 방문을 안내하고, 냉찜질, 안정, 필요 시 약물 복용을 지시합니다. 부종이 악화되거나 발열 등 감염 소견이 동반될 경우 빠른 내원이 필요하다는 점을 설명해야 합니다.

3. Red (응급 내원 권고)

중대한 이상반응 또는 합병증이 의심되는 상태로, 빠른 시간 내에 병원 진료 또는 응급 처치가 필요한 상황입니다.

- 주사 후 관절 내 심한 통증과 함께 움직임 제한, 고열(≥ 38 도), 관절 발적 및 붓기가 동반되는 경우: 감염성 관절염 가능성이 있으므로 응급 진료 및 관절 천자, 배양 검사 등이 필요합니다.
- 주사 부위에서 고름 분비, 심한 열감, 지속적인 통증이 있는 경우: 국소 감염 또는 주사로 인한 피하조직염이 의심되며, 즉시 항생제 치료가 필요할 수 있습니다.
- 전신성 알레르기 반응(두드러기, 호흡곤란, 흉통, 심계항진 등)이 나타나는 경우: 아나필락시스 반응의 가능성이 있으며, 즉시 응급실로 이송하여 에피네프린 등의 응급처치가 필요합니다.
- 통증이 주사 직후에는 없었으나, 3~5 일 경과 후 야간에도 지속되는 깊은 통증이 생긴 경우: 골괴사(osteonecrosis) 가능성을 배제할 수 없으며, 영상검사(MRI 등)가 필요합니다.
- 주사 후 갑작스러운 불안, 혼란, 감정 조절 장애 등의 증상이 발생한 경우: 중추신경계 과민반응 또는 스테로이드 혼합제 사용 시의 정신과적 부작용 가능성이 있습니다.

이러한 상태에서는 환자에게 빠른 병원 내원을 안내하고, 해당 부위에 대한 영상 검사, 혈액검사, 감염 및 알레르기 감별 진단이 이루어져야 합니다. 감염이 확인되는 경우 관절 세척술이나 항생제 주입 등이 시행될 수 있습니다.