



Myeloma  
Australia

MYELOMA란

# Myeloma 이해하기

# Myeloma란

다발성 myeloma라고도 알려진 myeloma는 보통 골수에서 발견되는 형질세포로부터 발생하는 혈액암의 일종입니다.

골수는 체내의 더 큰 뼈 중앙에 있는 해면 물질입니다(그림 1 참조). 골수는 형질세포의 집일 뿐만 아니라 혈구 생성(적혈구, 백혈구 및 혈소판)의 중심입니다.

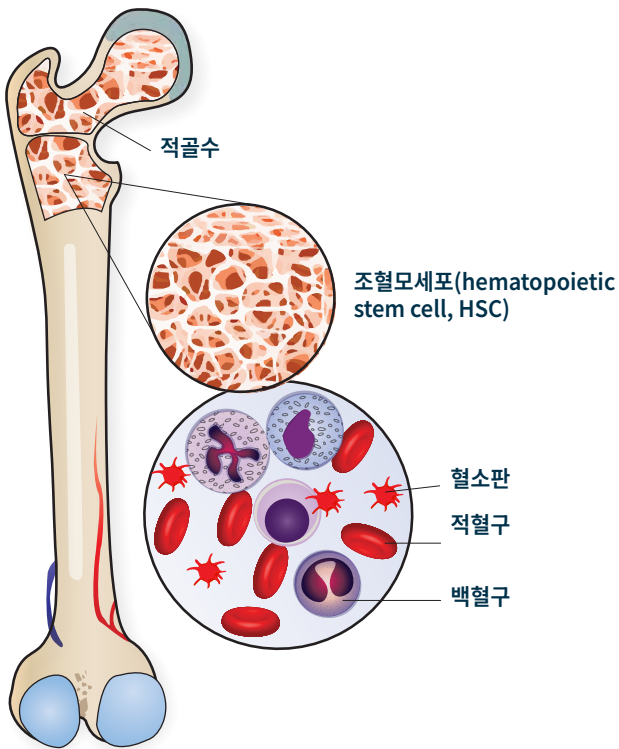


그림 1. 골수는 적혈구, 백혈구 및 혈소판을 생성합니다

형질세포는 면역계의 일부를 형성하며 감염과 싸우는 데 도움이 되도록 다양한 항체(면역글로불린이라고도 함)를 생성합니다. Myeloma에서, 암성 형질세포는 단 한 가지 유형의 면역글로불린만 생성하며, 이를 단클론(monoclonal, M) 단백질 또는 파라단백질이라고 합니다. Myeloma의 진단과 모니터링은 흔히 혈액 내 이 파라단백질을 측정함으로써 이루어집니다.

각 면역글로불린은 2개의 중쇄와 2개의 경쇄를 포함하는 특정 구조로 이루어져 있습니다(그림 2 참조).

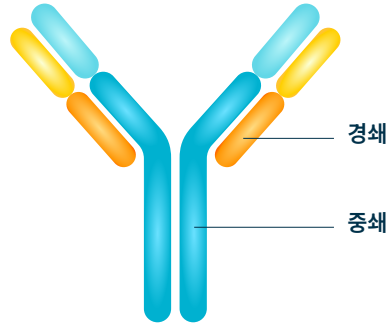


그림 2. 면역글로불린

중쇄의 가능한 유형은 5가지로, 문자 G, A, D, E, M으로 표시합니다.

경쇄의 가능한 유형은 2가지로, 그리스 문자인 카파(Kappa,  $\kappa$ )와 람다(Lambda,  $\lambda$ )로 표시합니다.

Myeloma의 여러 다른 유형과 아형은 myeloma 세포가 생성하는 파라단백질의 유형에 따라 달라집니다(예: **IgG 카파** 또는 **IgG 람다 myeloma**). 경우에 따라 비정상 경쇄만 생성되며, 이를 **경쇄 myeloma**라 합니다. 아주 드문 경우에, 측정할 파라단백질이 매우 적거나 없기도 합니다. 이를 **비분비성 myeloma**라 합니다.

Myeloma는 발생 환자가 증상을 경험하는 방식에서도, 그리고 치료에 반응하는 방식 측면에서도 모두 매우 독특한 질병으로 흔히 기술되며, 이러한 모든 방식은 매우 다양할 수 있습니다. 이러한 차이 중 일부는 myeloma의 여러 다른 유형 및 아형에 기인합니다.

일부 경우, myeloma 세포가 뼈 또는 조직 내에 모여 형질세포종이라고 알려진 것을 형성할 수 있습니다. 이는 myeloma의 다른 특징에 추가하여 발생하거나 고립성 형질세포종이라 하여 단독으로 발생할 수도 있습니다.

## Myeloma의 증상에는 어떤 것이 있나요?

Myeloma에는 많은 징후와 증상이 있습니다. 흔히, 진단을 내리기 전 상당한 시간 동안 이러한 증상을 다른 질병으로 오인합니다. Myeloma의 보다 흔한 징후 및 증상 중 일부는 다음과 같습니다.

- 골절로 인한 통증
- 칼슘 증가
- 재발성 감염
- 신장 기능 저하
- 낮은 적혈구(빈혈)
- 감각 변화  
(말초 신경병증)
- 지속적인 피로

## Myeloma를 어떻게 진단하고 모니터링하나요?

### 혈액 및 소변 검사

혈액 및 소변 검사를 이용하여 파라단백질을 검출하고 모니터링합니다. 파라단백질 수치의 감소는 myeloma이 치료에 반응하고 있음을 나타냅니다. 담당 의사는 또한 전혈구수(혈색소, 백혈구 및 혈소판), 신장 기능, 전해질을 정기적으로 모니터링하여 파라단백질의 존재나 치료의 부작용이 체내 다른 곳에서 불균형을 야기하고 있지 않은지 확인합니다.

### 골수 흡인 및 트레핀

Myeloma 세포는 골수 내에 위치하기 때문에, myeloma 진단을 확인하기 위해서는 골수 안쪽을 살펴봐야 합니다. 이는 myeloma이 재발하여 새로운 치료가 필요할 때에도 확인을 위해 사용될 수 있습니다. 이 절차는 국소 마취하에 바늘을 골반뼈에 삽입하여 현미경으로 검사할 골수 검체를 채취하는 과정을 수반합니다. 이는 myeloma 세포의 비율을 측정하고 유전적 돌연변이를 검사하기 위함입니다. 이후 이 정보는 치료에 대한 결정을 내리는 데 도움이 될 수 있습니다.

### 스캔

Myeloma 세포는 뼈 안에 모여(형질세포종) 통증과 골절을 초래할 수 있습니다. 일부 경우, 형질세포종이 기관이나 다른 연조직 내 골격 외부에서 발생할 수 있습니다. 결과적으로, 진단 시 및 질병 경과 중 다른 때에 필요한 경우 영향을 받은 부위를 확인하기 위해 CT 스캔 또는 MRI와 같은 스캔 기법을 사용해야 합니다.

# Myeloma를 어떻게 치료하나요?

현재 myeloma에 대한 치유법은 없지만, 질병을 조절하기 위해 이용할 수 있는 많은 치료 옵션이 있습니다. 치료 요법에는 흔히 최대 반응을 달성하도록 설계된 여러 다른 약물의 병용요법이 포함됩니다. 이는 다음을 포함할 수 있습니다.

- Myeloma 특이 표적 요법,
- 항암화학요법, 그리고
- 스테로이드

이러한 약물은 정맥 내(정맥 안으로 투여) 또는 피하(피부 밑 투여)로 투여하거나 정제로 복용할 수 있습니다. 일부 경우, myeloma를 치료하기 위해 귀하 자신의 줄기세포를 사용하는 줄기세포 이식이나 CAR T세포 요법을 이용할 수 있습니다. 또한 치료 옵션으로 임상시험이 제안될 수도 있습니다. 여러분에게 최선인 치료 옵션에 대해 담당 의사와 상담하십시오.



Myeloma 진단은 혼란과 우려를 야기할 수 있습니다. Myeloma Australia는 여러분을 돕고자 합니다. 1800 693 566 전화 지원 번호로 통역사를 통해 Myeloma 지원 간호사 중 한 명과 상담하실 수 있습니다. 전화 시간을 정하려면 **1800 693 566** 번 또는 [nurses@myeloma.org.au](mailto:nurses@myeloma.org.au) 로 연락하시기 바랍니다



이 자료표의 정보는 의학적 치료나 의사의 조언을 대체하기 위한 것이 아닙니다. 진단 및 치료에 관해서는 항상 의사와 상담해야 합니다.

참고문헌: Myeloma Australia (2022) What is myeloma. 이용 가능 주소: <https://myeloma.org.au/what-is-myeloma/>(2023년 2월 8일 액세스). Pfizer Australia Pty Limited (호주 시드니) 의뢰. [www.pfizer.com.au](http://www.pfizer.com.au). PP-UNP-AUS-0289 04/23



**1800 MYELOMA** (1800 693 566)



[nurses@myeloma.org.au](mailto:nurses@myeloma.org.au)



**Myeloma  
Australia**