용법용량

다음의 용량을 사용 전 250 ~ 500 mL의 생리식염주사액에 희석하여 사용하며, 혈관외유출을 피하여 1 ~ 4시간동안 서서히 정맥 주입한다. 연령, 증상에 따라 적절히 증감한다. 경증 및 중등도의 신기능부전환자(혈장크레아티닌 < 5 mg/dL)에게 투여시는 최대 주입속도를 20 mg/hr이하로 하는 것 외에 별도로 용량을 조절할 필요는 없으나, 보다 중증의 신기능 부전환자는 총 투여용량을 줄이거나 반감하여야 한다.

1. 파제트골염

1회 30 mg을, 3일 연속(총 90 mg) 투여한다. 의사의 임상적 판단하에 이 약의 원래 사용 용량으로 치료를 재개한다.

2. 유방암 환자의 용해성 골전이, 다발성 골수종에 의한 골연화

용해성 병변의 재석회화 및 골통의 감소, 과칼슘혈증의 예방을 위하여 1회 90 mg을 4주마다 투여한다.

이 약을 투여하기 전에, 환자의 혈청크레아티닌을 먼저 평가하여야 한다. 이 약의 치료시작 후에, 신기능 저하가 관찰된 경우에는 약물 투여를 중단해야 한다. 임상시험에서, 신기능 저하는 '정상적인 크레아티닌 기저치를 가진 환자의 경우 0.5 mg/dL 이상 증가' 및 '비정상적인 크레아티닌 기저치를 가진 환자의 경우 1.0 mg/dL 이상 증가' 로 정의하였으며, 크레아티닌 수치가 기저치의 10 %이내 수치로 회복된 후에 치료를 재개하여야 한다.

3. 악성종양에 의한 과칼슘혈증

1) 성인 및 고령자

치료전에 환자들은 생리식염 주사액으로 재수화 시켜야 한다. 총 투여량은 환자의 초기 혈장 Ca치에 따라 달라진다. 아래 기준은 초기 Ca치에 대한 임상자료에서 유래한 것이지만 총 단백 또는 알부민치에 대해 교정한 교정 Ca치에도 적용할 수 있다.

초기혈장칼슘		추천량(mg)
(mmol/l)	(mg %)	
< 3.0	< 12.0	15 ~ 30
3.0 ~ 3.5	12.0 ~ 14.0	30 ~ 60
3.5 ~ 4.0	14.0 ~ 16.0	60 ~ 90
> 4.0	> 16.0	90

대부분의 환자들에게 30 ~ 60 mg이 적절한 용량인 것으로 나타났다. 통상 총 투여량을 단회 정맥내 점적주입해야 하지만 2 ~ 4일에 걸쳐 분할 투여할 수도 있다. 최대용량은 90 mg이다. 현 경험상 90 mg이상은 임상적 유효성이 증가하지 않았다.

혈청 Ca치는 투여후 24 ~ 48시간 후 저하되기 시작하여 4 ~ 7일 후 최대로 저하된다. 이 기간중에 혈중 Ca치가 정상화되지 않는다면 더 투여할 수 있다. 반응지속시간은 환자마다 상당히 다양하고 과칼슘혈증이 재발될 때마다 치료를 반복할 수 도 있다. 지금까지의 임상시험결과 치료횟수가 증가할수록 효력이 저하될 수 있는 것으로 시사되었으므로 이러한 경우에는 용량증가가 유익할 수도 있다.

2) 소아

소아에 대한 사용경험은 없다.

4. 골다공증

3개월마다 30 mg을 투여한다. 3 ~ 4년 동안의 지속적인 치료에 의해 최상의 효과를 얻을 수 있다. 흡수계측기를 사용한 측정 시, 치료 1년 후 유의성 있는 골밀도 증가를 확인할 수 있으며, 환자에 따라서는 더 많은 기간이 요구되기도 한다.