

## 사용상의주의사항

1. 다음 환자에는 투여하지 말 것.

- 1) 중증 골수기능억제 환자
- 2) 이 약 및 이 약의 구성성분에 중증 과민반응의 병력이 있는 환자
- 3) 임부 또는 임신하고 있을 가능성이 있는 여성

2. 다음 환자에는 신중히 투여할 것.

- 1) 골수기능억제 환자
- 2) 간장애 환자
- 3) 신장애 환자
- 4) 감염증의 합병증이 있는 환자
- 5) 수두 환자(치명적인 전신장애가 나타날 수 있다.)
- 6) 고령자
- 7) 소아(이상반응의 발현에 특히 주의한다.)
- 8) 장기투여 환자

3. 이상반응

### 1) 혈액계

골수억제 : 범혈구 감소(0.2%), 백혈구 감소, 호중구 감소, 혈소판 감소, 출혈, 빈혈 등이 나타날 수 있으므로 자주 혈액검사를 실시하는 등 충분히 관찰하고, 이상이 확인되는 경우에는 감량, 휴약, 투여중지 등 적절한 처치를 한다.

### 2) 호흡기계

발열, 기침, 호흡곤란, 흉부X선이상, 호산구 증가 등을 수반하는 간질성폐렴(0.2%)이 나타날 수 있으므로 충분히 관찰하고, 이상이 확인되는 경우에는 투여를 중지하고, 부신피질호르몬제를 투여하는 등 적절한 처치를 한다.

3) 간장

때때로 AST, ALT, 빌리루빈,  $\gamma$ -GTP, ALP, LDH 상승, 드물게 간독성이 나타날 수 있다.

4) 신장

때때로 BUN, 크레아티닌 상승, 요단백이 나타날 수 있다.

5) 소화기계

매우 자주 구역·구토, 식욕부진, 때때로 구내염, 설사, 복통, 변비, 구강궤양, 드물게 점막염/식도염, 삼킴곤란이 나타날 수 있다.

6) 과민반응

때때로 발진이 나타나는 경우에는 투여를 중지한다.

7) 피부

매우 자주 탈모, 때때로 홍반, 가려움, 색소침착, 드물게 두드러기, 피부점막안증후군(스티븐스-존슨증후군), 중독성표피괴사용해(리엘증후군), 손발톱 칸디다증, Radiation Recall 피부염이 나타날 수 있다.

8) 정신신경계

때때로 두통, 저림, 일과성 피질맹, 드물게 졸음, 피로, 우울, 어지러움이 나타날 수 있다.

9) 순환기계

때때로 심전도이상, 부정맥, 빈맥, 혈압저하가 나타날 수 있다.

10) 전해질

나트륨, 염소, 칼륨, 칼슘이상이 나타날 수 있다.

11) 기타

매우 자주 권태감, 때때로 발열, 혈청 총 단백 감소, 안면홍조, 부종, 미각이상, 말초신경병증, 허약, 드물게 뒷맛, 무력증, 고요산혈증, 발작, 패혈증, 시각신경염 등이 나타날 수 있다.

4. 일반적 주의

1) 골수억제 등의 중증 이상반응이 나타날 수 있고, 때때로 치명적인 경과를 초래할 수 있으므로 다음 사항에 주의한다.

(1) 긴급 시에 충분히 처치할 수 있는 의료시설 및 항암화학요법에 충분한 지식과 경험이 있는 의사의 지도하에 이 약의 투여가 적절하다고 판단되는 증례에 대해서만 투여한다. 또한, 이 약의 사용시 첨부문서를 숙독한다.

(2) 자주 임상검사(혈액검사, 간기능·신기능검사 등)를 실시하는 등 환자의 상태를 충분히 관찰한다. 이상이 확인되는 경우에는 감량, 휴약, 투여중지 등 적절한 처치를 한다. 골수억제는 용량의존적으로 발현되는 이상반응으로 용량제한인자이다. 백혈구 감소의 최저치는 일반적으로 5일간의 투여에 있어서는 투여개시일로부터 약 2~3주 후, 21일간의 투여에 있어서는 투여개시일로부터 약 3주 후에 나타난다.

(3) 화학요법을 반복하는 경우에는 이상반응으로부터 충분한 회복을 고려하여, 5일간의 투여에 있어서는 최소한 3주간, 21일간의 투여에 있어서는 최소한 1~2주간 휴약한다. 또한 사용이 장기화되면 이상반응이 심해지며 오래 지속될 수 있으므로 신중히 투여한다.

(4) 다른 항암제, 방사선조사와의 병용에 의해 골수억제 등의 이상반응이 증강될 수 있으므로 환자의 상태를 관찰하면서 감량하는 등 용량에 주의한다.

2) 감염증, 출혈경향의 발현 또는 악화에 충분히 주의한다.

3) 소아 및 생식가능 연령의 환자에게 투여할 필요가 있는 경우에는 성선에 대한 영향을 고려한다.

4) 수술 또는 방사선치료의 보조요법으로서 사용한 경우 그 유효성 및 안전성은 확립되어 있지 않다.

5) 이 약과 다른 항암제의 병용에 의해 급성백혈병(전백혈병

상태를 동반하는 경우도 있다.), 골수형성이상증후군(MDS)이 발생했다는 보고가 있으므로 충분히 주의한다.

6) 낮은 혈청 알부민

낮은 혈청 알부민은 이 약에 대한 노출 증가와 관련이 있다. 그러므로 혈청 알부민이 낮은 환자는 에토포시드 관련 독성 위험이 증가할 수 있다.

7) 종양용해증후군

다른 화학요법제와 이 약의 병용에 따라 종양용해증후군(때때로 치명적)이 보고되었다. 종양용해증후군의 초기 증상을 관찰하기 위해 환자, 특히 치료에 민감한 거대 종양 환자와 신기능이 부족한 환자와 같이 위험요인을 가진 환자를 면밀히 모니터링해야 한다. 종양용해증후군 위험이 있는 환자에 대해 적절한 예방 조치를 고려해야 한다.

## 5. 상호작용

- 1) 다른 항암제, 방사선조사와의 병용에 의해 골수억제 등의 이상반응이 증강될 수 있다.
- 2) 이 약 경구투여와 사이클로스포린 고용량(2,000 ng/mL 농도 이상) 병용 시 이 약의 AUC는 80% 까지 상승하고, 총 청소율은 이 약 단독투여 시에 비해 38% 정도 감소했다.

## 6. 임부 및 수유부에 대한 투여

- 1) 동물실험에서 기형유발, 태자독성이 확인되었으므로 임부 또는 임신하고 있을 가능성이 있는 여성에게는 투여하지 않는다.
- 2) 이 약은 모유로 분비 된다. 이 약 투여의 이점과 수유의 이점에 대해 고려하여 수유를 중단하거나 이 약의 투여를 중단하여야 한다.
- 3) 남성생식 : 남성의 수태능을 감소시킬 수 있으므로 정자의 냉동보존을 고려한다.

## 7. 고령자에 대한 투여

고령자는 일반적으로 생리기능(골수기능, 간기능, 신기능 등)이 저하되어 있고, 이 약의 투여로 골수억제 등의 이상반응이 높은 빈도로 발현되므로 자주 임상검사를 실시하고, 용량 및 투여간격에 유의하는 등 환자의 상태를 관찰하면서 신중히 투여한다.

## 8. 과량투여시의 처치

### 1) 증상

예측되는 급성합병증은 이 약의 혈액독성과 관련되어 있다.

이 약 총 2.4~3.5 g/m<sup>2</sup>을 3일 이상 정맥투여 시 중증 점막염과 골수독성이 나타났다.

이 약 권장용량보다 고용량을 정맥투여 받은 환자에서 대사성산증과 급성간독성이 나타났다.

### 2) 처치

특별한 해독제는 없다. 대증요법을 실시한다. 자연독성의 경우 환자의 신장 및 간장기능을 3~4주 동안 모니터링 해야 한다.

## 9. 기타

1) 동물실험(개, 랫트)에서 정소의 위축, 정자형성장애가 발현되고, 투여 후 약 1개월의 휴약에서 회복성은 확인되지 않았다. 이들 독성에 대해서는 다른 동물실험에서 투여 후 2~3개월의 휴약에서 회복 또는 회복경향이 확인되었다.

2) 세균의 수복시험, 복귀변이시험, 마우스의 소핵시험에서 변이원성이 확인되었다.