

## 제7장 암성 통증 관리

### 2) 마약성 진통제 (표 7-2)

#### (1) 특성 및 종류

마약성 진통제는 천정효과가 없으므로 부작용이 없다면 이론적으로 용량제한 없이 증량하여 사용할 수 있다. 간혹은 신장으로 대사되어 독성을 유발할 수 있지만 암 환자에서 간혹은 신장 기능 장애가 있다고 마약성 진통제를 사용하지 못하는 것은 아니며 주의가 필요할 뿐이다. 마약성 진통제를 장기간 사용하게 되면 내성(tolerance)과 신체적 의존성(physical dependence)이 올 수 있다. 그러나 내성이나 신체적 의존성을 마약 중독과 혼동해서는 안 되며 통증이 있는 환자에서 마약중독은 아주 드물다. 내성은 약을 반복해서 사용하는 동안에, 투여초기의 효과를 유지하기 위해 증량이 필요하게 되는 상태를 의미하며 신체적 의존성은 반복투여에 의해 체내에 약이 계속 존재하는 결과, 생체가 약의 존재에 적응해서 신체기능을 영위하도록 시키는 약의 특성을 의미한다. 마약 중독은 정신적 의존성이 생기는 경우를 말하며 이것은 약의 특정작용을 체험하기 위해 약의 섭취에 대한 강한 욕구를 생체에 갖게 하고, 그 욕구 때문에 약을 찾아 헤매고, 약을 사용하여 효과의 체험을 강요하도록 하는 특성을 말한다.

〈표 7-2〉 마약성 진통제

구분	성분명	초기 용량 (mg) 간격 (시간)	비고
약한 마약성 진통제 (2단계 통증)	Hydrocodone	10mg q 3~4시간	
	Codein	60mg q 3~4시간	진해 및 지사작용, 비마약성제제와 복합제로 사용가능
	Dihydrocodeine	60mg q 3~4시간 / SR : 60mg q 12시간	진해 및 지사작용
	Tramadol	50mg q 3~4시간	비마약성제제와 복합제로 사용가능
강한 마약성 진통제 (3단계 통증)	Morphine	경구 : 15~30mg q 3~4시간 경구 SR* : 15~30mg q 8~12시간 주사 : 10mg q 3~4시간	
	Hydromorphone	경구 : 4~8mg q 4~6시간 경구 SR : 4~64mg q 24시간 주사 : 1.5mg q 4~6시간	
	Oxycodone**	10mg q 3~4시간 SR : 10mg q 12시간	비마약성제제와 복합제로 사용가능 Morphine 보다 1.5배 정도 potent 한 것으로 알려짐
	Fentanyl	경피 : 12.5~25ug/시간 q 72시간 경점막 : 200ug q 2시간	경피 : 최초 사용 시에는 약물 농도 확보까지 12시간 동안 다른 진통제 함께 투여, 제거 후 24시간 까지도 약물 작용 잔류, 잘 떨어지지 않는 부위에 부착
	Methadone	경구 : 5mg q 6~8시간 주사 : 2.5mg q 6~8시간	지속투여 시 효능 강력해짐
	Oxymorphone	주사 : 1mg q 3~4시간	

\* SR: sustained- release formulation (서방형), \*\* 저용량은 2단계 통증에서 사용 가능

## 제7장 암성 통증 관리

암성통증에서 진통제 용량이 증가하게 되는 것은 약물학적 내성보다는 질병의 악화, 심리학적 요인 등에 기인한다. Meperidine(Demerol)은 반복 사용 시 대사산물에 의한 중추 신경 부작용, 경련 유발 가능성 때문에 만성 암성통증 조절에는 사용하지 않는다. 그리고 마약성 진통제는 한 약물에서 다른 약물로 전환 시 동등 진통용량 지침에 따라 약물을 전환한다(표 7-3, 7-4).

〈표 7-3〉 마약성 진통제의 동등 진통 용량

약물	Morphine 10mg (IM) 과 동등한 진통효과를 가지는 용량		IV/SC:PO 비율	Half-life (hr)
	IV/SC	PO		
Morphine	10	20~60	2~3 : 1	2~3
Codeine	-	200	-	2~3
Oxycodone	-	20~30*	-	2~3
Hydromorphone	1.5	7.5	5:1	2~3
Methadone**	10	20	2:1	12~150

\* morphine 보다 약 1.5배 가량 potent, \*\* Morphine: methadone 동등용량 범위가 매우 넓음 (1:1~12:1)

〈표 7-4〉 모르핀에서 경피용 fentanyl 제제로의 용량 전환

Daily dose of IV/SC Morphine	Daily dose of Oral Morphine	Transdermal Fentanyl
20mg	60mg	25µg/h
40mg	120mg	50µg/h
60mg	180mg	75µg/h
80mg	240mg	100µg/h

〈이 원고는 자원봉사자 교육교재인 호스피스총론 개정판에서 발췌한 것입니다.〉

다음호에 계속...