

실험동물의 수술 전·후 통증관리

1) 수술 전 관리를 위한 진정제

(Tranquillizer, Sedative and Anticholinergic Drug Dosages)

동물종	Acepromazine Maleate (Atravet)		Xylazine (Rompum) ^d		Midazolam (Versed)		Diazepam (Valium)		Atropine Sulfate ^b		Glycopyrrolate ^c	
	mg/kg	Route ^a	mg/kg	Route	mg/kg	Route	mg/kg	Route	mg/kg	Route	mg/kg	Route
마우스					5.0	IP	1.0	IM, IV	0.1-0.2	SC, IM, IV		
랫드					2.5	IP	2.5	IP	0.02-0.05	SC, IM, IV		
토끼	1.0	SC, IM	1-3.0	IM	2.0	IP	1.0	IM, IV	0.1-0.2	SC, IM, IV	0.1	SC
기니피그					5.0	IP	2.5	IM, IP	0.02-0.05	SC, IM, IV		
햄스터/저빌					5.0	IP	5.0	IP	0.02-0.05	SC, IM, IV		
개	0.1-0.5	IM, IV, SC	1-2.0	IM	0.2-0.5	IM, IV	1.0 max 20.0	IM, IV	0.02-0.05	SC, IM, IV	0.011 - 0.005	IM, IV
원숭이	0.5-1	SC, IM	1-2.0	IM			1.0	IM, IV	0.05	SC, IM, IV		
돼지	0.2	IM, IV					1-2.0	IM, IV	0.05-0.1	SC, IM, IV		
고양이	0.2-0.5	IM, IV, PO	1-3.0	IM, SC	0.2-0.5	IM, IV	1.0 max 5.0		0.02-0.05	SC, IM, IV	0.011 - 0.005	IM, IV
소	0.1	IV	0.1	IM					효과 없음			
면양/염소	0.1-0.2	IM, IV	1.0, 0.05	IM, IM					0.05	SC, IM		

(Canadian Council on Animal Care : Guide to the Care and Use of Experimental Animals. Volume1. 1993에서 인용함.)

a : IM : 근육주사, IP : 복강내 주사, IV : 정맥내 주사, PO : 경구투여, SC : 피하주사

b, c : atropine sulfate와 glycopyrrolate 외과적 수술이 실시되기 35-50분 전에 피하 혹은 근육주사를 한다.

d : xylazine은 진정 및 진통작용을 한다.

2) 수술 후 통증관리를 위한 진통제

약제	마우스	랫드	토끼	기니픽	개	돼지	고양이
aspirin	120mg/kg PO	100mg/kg PO	87mg/kg PO	100mg/kg PO	10-25mg/kg PO 8시간 마다	10-25mg/kg PO 48시간 마다	
carprofen	-	5mg/kg SC	-	1.5mg/kg PO 2 회/일	4mg/kg IV 혹은 SC, 2 회/일 1-2mg/kg PO, 2 회/일 7일간	4mg/kg IV 혹은 SC	2~4mg/kg IV 혹은 SC, 1회/일
ibuprofen	30mg/kg PO	15mg/kg PO	10mg/kg IM	10mg/kg IV	10mg/kg PO 24시간 마다	-	
indomethacin	1mg/kg PO	2mg/kg PO	8mg/kg PO	12.5mg/kg PO	-	-	
ketoprofen	-	-	-	3mg/kg IM	2mg/kg SC, IM 혹은 IV, 3일간 매일 1mg/kg PO, 5일간 매일	1mg/kg SC, 3일간 매일 1mg/kg PO, 5일간 매일	
acetaminophen	200mg/kg PO	-	-	3mg/kg IM	2mg/kg SC, IM 혹은 IV, 3일간 매일 1mg/kg PO 5일간 매일	1mg/kg SC, 3일간 매일 1mg/kg PO, 5일간 매일	
buprenorphine	0.05-0.1mg/kg SC, 12시간 마다	0.01-0.05mg/kg SC 혹은 IV, 8-12시간 마다 0.1-0.25mg/kg PO, 8-12시간 마다	0.05mg/kg SC 혹은 IV, 8-12시간 마다	0.01-0.05mg/kg SC 혹은 IV, 8-12시간마다	0.005-0.02mg/kg IM 혹은 SC, 6-12시간 마다	0.005-0.01mg/kg SC 혹은 IV, 8-12시간 마다	
	1-5mg/kg SC,	2mg/kg SC,	-	0.1-0.5mg/kg	0.2-0.4mg/kg SC	0.4mg/kg SC,	

butorphanol	4시간 마다	4시간마다		IV, 4시간마다	혹은 IM, 3-4시간 마다	3-4시간 마다	
pentazocine	10mg/kg SC, 3-4시간 마다	10mg/kg SC, 3-4시간 마다	-	5-10mg/kg, 4시간 마다	2mg/kg IM 혹은 IV, 4시간 마다	-	
prunicine					1mg/kg IV 혹은 IM 12시간마다 3일간 매일	1mg/kg SC 5일간 매일	1~2mg/kg IV 혹은 SC 1회/일

라보라토리아니마르의麻醉 (P Flecknell著, 倉林 讓監修, 学窓社, 1998)에서 인용함.