# 용법용량

1. 전신마취

1) 전신마취의 유도

(1) 55세 미만 성인 : 마취 발현의 임상적 징후가 나타날 때까지 환자의 반응을 관찰하여 이 약의 용량을 결정한다. 보통 건강한 성인의 경우 10초마다 프로포폴로서 40 mg(4 mL)을 정맥 또는 점적 정맥 주사한다. 55세 미만의 성인에는 체중 ㎏당 1.5 ~ 2.5 mg을 투여하며 투여 속도를 감소시켜(20 ~ 50 mg/min) 총 투여량을 감소시킬 수 있다.

(2) 55세 이상 성인, 허약 환자, ASA 3, 4등급 성인 환자, 심장기능 손상환자 : 이 약의 효과가 매우 민감할 수 있으므로 이 약의 용량을 임상반응과 조건에 따라 감량(약 체중 kg당 1 ~ 1.5 mg) 한다(10초마다 20 mg). 55세 이상 성인, 허약 환자, ASA 3, 4등급 성인 환자의 경우 빠른 정맥주사(bolus)는 저혈압, 무호흡, 기도폐쇄, 산소불포화를 포함한 심장호흡 억제가 증가될 수 있으므로 사용하지 않는다.

(3) 3세 이상의 소아 : 마취 발현의 임상적 징후가 나타날 때까지 이 약을 천천히 투여한다. 용량은 연령 및/또는 체중에 따라 조절한다. 보통 8세 이상의 소아에는 체중 kg당 2.5 mg을 투여하고 8세 미만의 소아에는 체중 kg당 2.5 mg 이상을 투여한다. ASA 3, 4등급의 소아에는 감량하여 투여한다.

2) 전신마취의 유지

(1) 55세 미만 성인 : 이 약을 지속적인 점적정맥주사나 반복적 정맥주사로 마취 상태를 유지시킬 수 있다.

① 지속적 점적정맥주사 : 평균 투여 속도는 환자에 따라 차이가 있지만 일반적으로 체중 kg당 4 ~ 12 mg/hr의 투여 속도로 충분한 마취 상태를 유지할 수 있다.

② 반복적 정맥주사 : 반복 정맥주사시 임상적 필요에 따라 25 ~ 50 mg을 증량하여 투여 할 수 있다.

(2) 55세 이상 성인, 허약 환자, ASA 3, 4등급 성인 환자, 심장기능 손상 환자 : 일반적으로 체중 kg당 3 ~ 6 mg/hr의 투여 속도로 충분한 마취 상태를 유지할 수 있다. 55세 이상 성인, 허약 환자, ASA 3, 4등급 성인 환자의 경우 빠른 정맥주사(bolus)는 저혈압, 무호흡, 기도폐쇄, 산소불포화를 포함한 심장호흡 억제가 증가될 수 있으므로 사용하지 않는다.

(3) 3세 이상의 소아 : 환자에 따라 차이가 있으나 일반적으로 체중 kg당 9 ~ 15 mg/hr의 투여 속도로 충분한 마취 상태를 유지할 수 있다. ASA 3, 4등급 환자에게는 감량투여가 권장된다.

2. 인공호흡 중인 중환자의 진정

1) 성인 : 이 약을 진정 목적으로 사용할 때에는 3일 이내에 한하며 지속적 점적정맥주사로 투여한다. 투여 속도는 필요한 진정의 심도에 따라 조절하지만 보통 체중 kg당 0.3 ~ 4.0 mg/hr의 투여 속도로 충분한 진정 효과를 볼 수 있으며 체중 kg당 4.0 mg/hr 이상의 투여 속도는 투여하지 않는다. 이 약은 5 % 포도당 주사액 또는 정맥주사용 생리식염주사액으로 희석하여 투여할 수 있다(적용상의 주의 및 희석 또는 병용투여표 참조).

2) 고령자 : 이 약을 진정을 위해 사용할 때 투여속도를 감량해야 한다. ASA 3, 4등급의 환자는 투여량과 투여속도를 더 감량할 필요가 있다.

3) 소아 : 소아에는 안전성과 유효성이 확립되어 있지 않으므로 투여하지 않는다.

〈프로포폴의 희석 또는 병용 투여〉

| 병용투여 기법 | 첨가제 또는 희석제 | 조 제 | 주 의 |
|---|---|---|---|
| 사전혼합 | 정맥주사용 5%포도당주사액 또는 정맥주사용 생리식염주사액 | 이 약과 5%포도당 주사액 또는 생리식염주사액을 1 : 4 이하 비율로 PVC 주입백이나 유리주입병에서 혼합한다. PVC주입백에서 희석시, 먼저 5%포도당 주사액 또는 생리식염주사액에서 빼낸 후에 이 약을 넣어 섞는 것이 바람직하다. | 투여직전 무균조제,<br>혼합액은 6시간동안 안정하다.<br>희석 후 이 약의 최종 농도가 2 mg/ml 보다 낮아서는 안된다. |
| | 리도카인염산염 (보존제 없는 0.5% 또는 1%주사액) | 이 약과 0.5%또는 1%리도카인염산염 주사액을 20:1 이하의 비율로 혼합한다. | 투여직전 무균조제,마취유도만을 위하여 사용한다. |
| | 알펜타닐 주사액<br>(500 μg/mL) | 이 약과 알펜타닐 주사액 20 : 1에서 50 : 1의 비율로 혼합한다. | 투여직전 무균조제하여 6시간 이내에 사용한다. |
| Y-piece 연결판을 경유하여 병용투여 | 정맥주사용 5% 또는 포도당주사액 | Y-piece 연결관을 통해 병용투여한다. | 주사부위에 Y-piece연결관을 근접하게 장치한다. |
| | 정맥주사용 생리식염 주사액 | 상동 | 상동 |
| | 0.18 %염화나트륨<br>4 %포도당 주사액 | 상동 | 상동 |

3. 수술 및 진단시 의식하 진정

1) 55세 미만 성인 : 투여 속도는 개인에 따라 다르며 임상 반응에 따라 조절한다. 대부분의 환자에서 체중 kg 당 0.5 ~ 1 mg을 1 ~ 5분에 걸쳐 투여하면 진정작용이 유도된다. 유지 용량은 원하는 정도의 진정 효과를 얻을 때까지 점적 주사하는데 대부분의 환자에서 이 용량은 체중 kg당 1.5 ~ 4.5 mg/h 이다, 진정 효과의 심도를 급격히 상승시킬 필요가 있을 때에는 점적 주사에 더해 10 ~ 20 mg을 정맥주사할 수 있다.

2) 55세 이상 성인, 허약 환자, ASA 3, 4등급 성인 환자 : 이 약의 용량과 투여 속도를 성인의 약 20 ~ 30 % 감량이 필요할 수 있다.

3) 소아 : 소아에는 안전성과 유효성이 확립되어 있지 않으므로 투여하지 않는다.