용법용량

1. 비시세이트테크네튬(99mTc) 주사액의 조제

1) 바이알 B(액체 바이알)에 과테크네튬산나트륨(99mTc) 주사액을 가하기 전에, 동봉된 라벨에 측정된 방사능, 조제 시간, 날짜를 기록한다. 방사선 기호를 떼어내고 그것을 바이알에 부착한다.

2) 조제 시 방수장갑을 착용한다. 2개의 바이알 모두 플라스틱 디스크를 제거하고 각 바이알의 뚜껑을 알코올로 닦아 소독한다.

3) 조제날짜, 시간, 부피, 방사능이 기록된 적당한 방사능 차폐용기에 바이알 B를 놓는다.

4) 차폐된 멸균 주사침을 이용하여 멸균, 비발열성의 산화제가 없는 과테크네튬산나트륨(^{99m}Tc) 주사액 3.70 GBq(100 mCi)(약 2 mL)을 무균적으로 바이알 B에 주입한다. 이 때, 주사침을 빼지말고, 바이알에 주입한 과테크네튬산나트륨(^{99m}Tc) 액의 부피만큼 바이알내 공기 가스를 뽑아냄으로써 바이알내 압력을 유지한다.

5) 멸균 주사기로 생리식염주사액 3.0 mL를 바이알 A에 가한 다음, 주사침을 빼지 말고, 바이알에 주입한 과테크네튬산나트륨(^{99m}Tc)액의 부피만큼 바이알내 공기 가스를 뽑아냄으로써 바이알내 압력을 유지한다. 내용물이 잘 용해되도록 바이알을 수 초 동안 흔든다.

6) 다른 멸균 주사기를 이용하여 즉시(30초 이내) 바이알 A에서 1.0 mL을 뽑아 바이알 B에 주입한다. 바이알 A는 즉시 폐기한다.

7) 바이알 B의 내용물을 수초간 흔든 다음 실온에서 30분 동안 방치한다.

8) 환자에게 투여하기 전에 내용물을 검사하여 무색투명하고 미립자가 없어야 한다. 그렇지 않으면 사용하지 않는다.

9) 적당한 방사능 검정 시스템을 이용하여 바이알 B를 검사한다. 과테크네튬산나트륨(^{99m}Tc) 농도, 최종부피, 검사시간 및 날짜, 사용기간, 품목 번호를 기록하고 차폐용기에 기록한 라벨을 부착한다.

10) 비시세이트테크네튬(^{99m}Tc)을 함유하는 바이알을 사용 전까지 실온(15-30℃)에서 보관하고, 조제 후 6시간 이내에 사용한다. 사용 시 주사액은 무균으로 뽑으며 바이알에는 방부제를 함유하지 않는다.

2. 성인(70 kg)에 대한 비시세이트테크네튬(99mTc) 주사액의 정맥주사 권장용량은 370-1110 MBq(10-30 mCi)이다. 용량은 진단 가능한 최소량으로 투여한다.