

## TDM in Epilepsy Management

서울대학교 의과대학 신경과학교실 : 이 상 건

대개의 항 경련제는 혈중 농도를 측정하여 치료 적정 범위에 있는가에 대한 지침으로 사용하게 된다. 이 치료 적정 범위는 절대적인 기준은 아니며 환자 개개인에 따라 판단되어야 한다. 치료 농도의 상한선이라고 하는 의미는 환자의 혈중 농도가 그 이상이 되었을 때 그 약물과 관련된 부작용을 경험하게 될 확률이 높다는 의미이고 치료 적정 농도의 하한선이라고 하는 것은 그 이하의 농도에서 환자의 경련 발작 조절이 적절히 이루어지지 않으며 그 이상이 되어야 증상이 호전이 관찰될 수 있다는 의미이다. 그러나 환자에 따라서는 적정 범위 이하의 농도에서도 발작의 완전한 조절이 이루어 질수도 있으며 그 반대로 적정 범위 이상의 농도에서도 특별한 부작용이 없을 수도 있다. 항 경련제의 혈중 농도를 측정하는 목적은 다음과 같다. 1) 환자의 순응도를 검사하고 2) 환자의 경련 조절이 완전히 이루어지지 않을 때 또는 독성 증상이 나올 때 약 용량 또는 약 복용 방법을 바꾸어야 하는지를 결정하고 3) 그 환자에서의 적정 혈중 농도 범위를 설정할 수 있고 4) 환자의 치료 중간에 발생하는 발작이나 독성 증상이 약물의 혈중 농도 변화 때문인지를 판단할 수 있고 5) 여러 약물을 사용할 경우 환자의 독성 증상이 어느 약물에 기인한 것인가를 알 수 있다.

항경련제에 대한 혈중 농도를 해석하는데 있어서는 다음과 같은 점들을 염두에 두어야 한다. 1) 치료의 적정 범위는 환자 개인별로 해석해야 하고 2) 환자의 순응도를 감안해야 하며 3) 환자에게 흡수 장애나 대사에 문제가 없는가를 확인하고 4) 다른 약물들과의 상호작용을 주의해야 한다. 이밖에 5) 신뢰할 만한 검사실의 유무 6) 채혈된 시간 등도 매우 중요한 요소이다. 만일 환자의 독성 상태에 대하여 파악하고자 하면 약물 복용 후 peak serum level에 도달하는 시간 또는 환자가 부작용을 가장 크게 느끼는 시간에 채혈하여야 하고 항 경련 효과를 확인하고자 하면 trough level로 생각되는 시간에 채혈하는 것이 일반적이다.