

P103

## 뇌 기능과 간질

정 천 기

서울대학교 의과대학 신경외과, 서울 110-744

간질 발작은 원시적인 병적 뇌기능의 하나라고 할 수 있다. 이러한 병적인 변화는 주변 정상 뇌기능의 변화를 수반한다. 또한 간질 발작에 대한 치료로 병적인 뇌기능의 변화가 일어나고, 이에 따라 주변 정상 뇌기능도 역시 변화된다. 본 강의는 이러한 뇌기능의 변화에 대하여 ion channel, neurotransmitter, electrophysiology, neuropsychologic test, neuroimaging을 이용한 연구를 요약하려고 한다. 간질은 크게 두가지로 나누어 생각할 수 있다. 첫번째는 전신성 간질이고, 다른 하나는 국소성 간질이다. 현재까지 알려진 유전적 간질의 대부분은 전신성 간질로서 대개 ion channel subunit의 변화를 일으키고, 이에 따라 ion channel의 기능의 변화를 일으킨다. 이에 따라 뇌기능의 변화가 수반되는 것은 추론할 수 있다. 국소성 간질에서도 뇌기능의 변화는 잘 알려져 있다. 대표적인 국소성 간질인 해마 위축에서도 해마, 측두엽의 기능 이상은 잘 알려져 있다. 또 다른 국소성 간질의 병리학적 이상 소견이 피질이형성 중에서도 기능의 재편에 대한 연구가 상당한 정도 알려져 있다. 간질에 대한 대표적인 치료 방법인 항경련제가 뇌기능의 전반적인 저하를 가져오는 것은 잘 알려져 있다. 또 다른 치료법인 수술도 역시 뇌기능의 재편을 가져온다. 최근 도입되고 있는 신경자극술의 작용 기전 역시 기능의 조절을 통한 것으로 알려져 있다. 기능의 변화를 통하여 간질을 이해하는 것이 기전뿐만이 아니라 치료면에서도 중요하다.