EDITORIAL

J Korean
Neuropsychiatr Assoc
2019;58(2):75-75
Print ISSN 1015-4817
Online ISSN 2289-0963
www.jknpa.org

정신의학에서 뇌파의 임상적 활용

인제대학교 의과대학 정신건강의학교실

박 영 민

The Clinical Use of Electroencephalography in Psychiatry

Young-Min Park, MD, PhD

Department of Psychiatry, Ilsan Paik Hospital, Inje University College of Medicine, Goyang, Korea

이번 호 신경정신의학 특집은 ‘정신의학에서 뇌파의 임상적 활용’이란 제목으로 네 편의 특집을 준비했다. 첫 번째 특집은 ‘정신건강의학과 의사를 위한 뇌파의 기초’라는 주제이다. 최근 생물정신의학의 발전으로 인하여 정신질환은 더 이상 심리적 스트레스로 인한 마음의 병으로만 생각할 수 없게 되었다. 조현병, 조울병, 우울증, 자폐스펙트럼장애, 주의력결핍장애, 치매 등의 연구에서 뇌의 기질적인 문제 혹은 염증 반응과 같은 생물학적 병인론이 알려지고 있다. 이러한 시대적 흐름에 맞추어 정신건강의학과 의사에게 임상적으로 손쉽게 활용할 수 있는 방법이 뇌파이다. 뇌파는 시간해상도가 매우 뛰어나 뿐 아니라 비침습적이므로 환자에게 거부감 없이 쉽게 접근할 수 있다. 또한 최근 과학 기술의 발전으로 한 번 측정된 뇌파를 다양한 방법으로 분석할 수 있게 되었다.

두 번째 특집은 ‘조현병과 뇌파’이다. 조현병은 뇌의 기질적인 이상이 의심되며 유전성도 높은 질환으로 이미 뇌파를 이용한 많은 연구가 이루어지고 있다. 이 특집을 통해 조현병 뇌파 연구의 최신 지견을 확인해 볼 수 있을 것이다. 뇌파 분석법의 발전으로 두피에서 측정된 뇌파를 이용하여 병변의 뇌심부의 위치를 시각화할 수 있는 standardized low resolution brain electromagnetic tomography(sLORETA)를 비롯하여 정량화 뇌파를 이용한 진단 등 뇌파에서 많은 발전이 이루어졌다.

세 번째 특집은 ‘중독과 정량뇌파’라는 주제로 중독 환자에서의 정량뇌파의 최신 연구 결과들을 소개하려고 한다. 정

량 뇌파는 이미 소아 및 청소년 환자에서 주의력결핍장애의 아형을 구별하여 치료로 활용할 정도로 발전이 이루어졌다. 최근에는 중독이나 퇴행성 뇌질환에서도 활용되는 바가 많은 바 이에 대해서 상술하려고 한다.

마지막 특집은 ‘주요우울증에서의 사건관련전위’라는 주제이다. 사건관련전위는 뇌파의 뛰어난 시간해상도를 확인해 볼 수 있는 뇌파 중 하나이다. 1/1000초를 단위(ms)로 뇌파의 변화를 볼 수 있으므로 자극에 따른 순간적인 변화를 쉽게 확인할 수 있다. 조현병의 감각관문 이론의 근거가 되는 P50, 안면 인식과 얼굴의 감정 표현 인식과 관련된 N170, 세로토닌 활성도와 관련되는 것으로 알려진 N100과 P200 그리고 이를 통한 loudness dependence of auditory evoked potential(이하, LDAEP), 인지 기능과 관련된 P300과 mismatch negativity(MMN) 등을 소개할 것이다. 우리가 임상에서 흔히 접하는 우울증 환자에서의 최신 연구 결과이며 특히 LDAEP는 뇌파를 이용한 세로토닌 활성도를 간접적으로 측정할 수 있다는 측면에서 우울증 진료에서 매우 사용 가치가 높을 것으로 생각한다.

신경정신의학 간행위원회가 특집으로 준비한 뇌파라는 주제에 대한 네 편의 특집들이 대한신경정신의학회 회원 및 전공의 여러분들의 환자 진료와 치료에 있어서 추가적인 방법으로 활용될 수 있기를 바란다. 또한 바쁘신 가운데 투고 요청을 흔쾌히 허락해주시고 훌륭한 특집을 몸소 완성해 주신 저자들에게 감사의 말씀을 전한다.