뇌전증: 발작 그 이상

정기영

편집위원장, 에필리아: 뇌전증과 사회
서울대학교 의과대학 신경과학교실

Epilepsy: More than Seizures

Ki-Young Jung, MD, PhD

Editor-in-chief, Epilia: Epilepsy and Community
Department of Neurology, Seoul National University College of Medicine, Seoul, Korea

Corresponding author:
Ki-Young Jung, MD, PhD
Department of Neurology, Seoul
National University Hospital, Seoul
National University College of
Medicine, 101 Daehak-ro, Jongno-
gu, Seoul 03080, Korea
Tel: +82-2-2072-4988
Fax: +82-2-3672-7553
E-mail: jungky@snu.ac.kr

국내 뇌전증 환자는 인구 1,000명당 3.84명의 유병률을 보이거나, 치료 괴리율을 고려한다면 약 30만 명(25만에서 36만 명) 정도가 된다고 추정할 수 있다.¹

뇌전증 발작은 뇌전증 환자에서 볼 수 있는 가장 주된 증상이다. 발작은 갑작스러운 대뇌 세포들의 과도한 동기화에 의해 폭발적이고 연쇄적인 방전이 일어나 과방전이 국소 부위에서 점차 넓은 영역으로 전파되어 나가면서, 뇌의 기능적 영역을 자극하거나 억제하여 감각, 운동 및 의식의 변화를 초래한다. 대부분의 뇌전증 발작은 의식적으로 통제가 어려우며 결국은 뇌전증 발작 파의 발생 및 전파 경로에 따라 특징적인 증상이 진행된다.² 즉, 대부분의 발작은 통제 불능이다.

일반적으로 뇌전증 발작은 예측이 불가능하다. 피로, 수면 부족, 월경이나 배란, 음주 및 스트레스 등이 발작의 유발 요인이 되기는 하지만, 발작이 실제로 발생하는 경우가 항상 있는 것은 아니고, 발작이 생긴다고 하더라도 정확한 발생 시간, 즉 타이밍은 맞출 수가 없다. 일부 반사뇌전증(reflex epilepsy)은 특정 감각 자극에 의해 발작이 유발되므로 예측 가능성이 있지만, 곧바로 발작이 생기므로 발작의 억제나 회피가 실질적으로 가능하지 않다. 마찬가지로, 큰 운동발작 이전에 선행하는 전조(이것도 사실은 부분발작임)도 대부분은 실질적으로 환자를 보호하기에는 시간상 충분치가 않기 때문에 도움을 줄 수 있는 경우가 매우 적다.

이러한 발작의 예측 불가능성과 통제 불능성으로 인하여 뇌전증 환자는 발작 그 이상의 어려움을 겪고 사회 활동이 위축될 수밖에 없다. 운전이 가장 대표적인 예가 되겠으며, 그 외 취업 및 군대 문제 등이 주요한 사회적 문제가 된다. 이번 호에서는 뇌전증 환자의 발작 그 이상의 고통으로 사회에서 직면하는 다양한 측면에서의 행정적인 규정을 살펴보고, 뇌전증 환자가 적절한 대우를 받을 수 있는 정보를 제공하고자 한다. 또한, 이미 미국, 유럽 등에서는 상품화가 되어 있는 착용형 기기(wearable device)를 이용한 지속적인 발작 감시 및 발작 예측 기술을 고찰한다. 아울러, 최근 화두가 되고 있는 인공지능을 이용한 발작 예측 가능성에 대한 국내 연구진의 연구 결과를 소개하면서, 가까운 미래의 발작 예측 실현성을 검토한다.

뇌전증 환자는 발작 그 이상의 어려움을 겪고 있음을 이해하고, 환자에게 단지 발작만을 줄이는 것이 아니라 그 이상의 어려움을 이해하고 다 같이 문제를 해결해 갈 수 있도록 손을 맞잡아야 하겠다.

Notes

Conflicts of interest

No potential conflicts of interest relevant to this article was reported.

Author contributions

All work was done by KYJ.

Acknowledgements

None.

References

1. [Jung KY. Epidemiology of epilepsy in Korea. Epilia 2020;2:17-20.](#)
2. [Falco-Walter JJ, Scheffer IE, Fisher RS. The new definition and classification of seizures and epilepsy. Epilepsy Res 2018;139:73-79.](#)