

Cognitive rehabilitation after traumatic brain injury

한림대학교 의과대학 재활의학과 온석훈

외상성 뇌손상(traumatic brain injury)은 외적인 힘에 의하여 갑자기 발생하는 뇌기능의 변화 또는 뇌병변의 증거가 있는 경우로 정의된다. 교통사고, 산업재해, 스포츠 손상 등의 사고가 증가하면서 외상성 뇌손상 환자가 증가하고 있다. 외상성 뇌손상 환자들은 다발성 뇌손상, 미만성 뇌손상을 받게 되어 신체적 증상 이외에 다양한 인지-행동 증상을 갖게 되므로 다학제적 팀 구성 및 포괄적 재활치료를 필요로 한다. 외상성 뇌손상 후 흔한 인지 증상으로는 집중력 부족, 학습 장애, 기억 감퇴가 있고, 행동 증상으로는 충동, 무관심, 부적절한 반응 등이 있는데, 행동 증상은 실제로 인지 장애에서 비롯되는 경우가 많기 때문에 인지-행동 장애는 같은 범주의 문제로 생각하고 치료하여야 한다.

외상성 뇌손상 환자의 인지 재활의 목표는 손상 이전 가정, 직장 및 사회에서 하던 기존의 모든 역할에 참여할 수 있도록 하는데 있다. 뇌혈관 질환이나 퇴행성 뇌질환에 의한 인지 장애는 대개 고령층에서 많이 발생하기 때문에 치료 목표 설정에 가족의 관심 및 지원이 뒷받침 되지 않는 경우가 있으나, 외상성 뇌손상은 상대적으로 젊은 연령층에서 발생하기 때문에 치료에 대한 개인적 목표도 높고, 가족의 관심 및 지원도 잘 이루어지며, 사회적 관심도 높은 편이다. 따라서, 외상성 뇌손상의 인지 재활의 목표 설정 및 치료 계획은 좀 더 체계적이어야 하며, 환자 및 가족에게 확실한 피드백을 제공해 주어야 한다. 인지 재활의 성공율을 높이기 위해 필요한 조건 및 주요 내용은 다음

과 같다.

1) 외상성 뇌손상 환자의 인지 재활은 환자의 신체적, 인지적 및 사회적 문제점을 동시에 다룰 수 있는 통합적 재교육 및 지원이 필요하기 때문에 여러 학문 및 사회 분야의 전문 인력이 포함된 다학제적 팀을 이루어야 한다. 다학제적 접근은 치료 목표의 지속적인 강화 및 치료 경과 평가를 위해 유리하다.

2) 인지 재활의 궁극적 목표인 사회 복귀를 준비하기 위해 가족의 적극적인 참여가 요구되며, 이를 위한 체계적 가족 교육이 필요하다. 외상성 뇌손상 이전 직업으로 복귀하기 위해서는 기존의 업무에 대한 이해가 필요하다.

3) 인지 기능은 여러 단계로 분류할 수 있으나, 집중 및 집행 기능에 대한 재교육이 특히 중요하며, 이에 대한 선택적 인지 재활은 다른 인지 기능들의 동반 상승을 유도하는데 효과가 있음이 무작위 대조 시험들에서 입증되었다.

4) 인지 재활의 보상 기법으로 개인의 일상 생활을 지원하는 메모리 책이나 IT 기술 장치의 사용 훈련은 환자의 독립적 일상 생활에 중점을 두고 있다.

5) 가상 현실, 비침습적 뇌자극 같은 최신의 치료 방법들은 외상성 뇌손상 환자의 재활에 포함되기 위해 추가적인 연구 및 사후 평가가 필요하다.

6) 외상성 뇌손상 환자의 인지 재활에 약물 치료가 도움이 된다. 메틸페니데이트(methylphenidate)는 집중 결여 및 기억 감퇴를 보이는 환자에게 도움이 된다는 근거가 있다. 알츠하이머병 환자에게 투여하는 콜린에스테라아제 억제제(cholinesterase inhibitor)는 외상성 뇌손상 환자에서도 인지 기능 개선을 위해 사용 될 수 있으리라 제안되고 있으나, 뒷받침 해주는 근거가 부족하며, 오히려 이상 행동 증상을 유발한다는 보고가 있기 때문에 추가적인 연구 및 사후 평가가 필

요하다.