



파킨슨병에서 뇌심부자극술에 대한 핵심 사항들

파킨슨병이 진행되면 어떤 증상이 나타나나요?

파킨슨병 초기에는 대부분의 환자에서 약효가 하루 종일 유지됩니다. 하지만 파킨슨병이 진행하면서 약효가 다음 약물 복용 시간까지 유지되지 않는, 이른바 “약효소진현상”을 보이게 됩니다. 약효가 떨어지는 시간에는 떨림, 느림, 보행장애와 같은 파킨슨병 증상이 심해집니다. 이처럼 약물 복용시 약효가 나타났다가 소진되는 경우, 약효가 있는 시간을 “ON”, 약효가 사라지는 시간은 “OFF”라고 합니다. 또한 환자는 몸을 끄거나 비트는 불수의적 움직임인 “이상운동증”을 보일 수 있으며, 이러한 이상운동증 때문에 생활에 큰 불편을 겪을 수 있습니다.

진행된 파킨슨병에서 도움이 될 수 있는 방법은 무엇이 있나요?

파킨슨병이 진행되며, 약효소진현상이나 이상운동증이 나타나면 우선 약물을 조절하게 됩니다. 하지만 약물 조절에도 불구하고 약효소진현상이나 이상운동증이 지속되는 경우 ‘뇌심부자극술’을 고려할 수 있습니다. 뇌심부자극술은 뇌의 특정 구조물에 가는 전극을 삽입하는 수술입니다. 삽입된 전극에 배터리(자극발생기)를 연결하는데, 전기 자극을 발생시키는 배터리는 가슴 부위 피부 속에 삽입하게 됩니다. 뇌에 삽입된 전극을 통한 미세 전기자극은 약효소진현상 및 이상운동증을 호전시켜 파킨슨병 환자들에게 도움을 줍니다.

어떤 환자에게 뇌심부자극술이 도움이 되나요?

뇌심부자극술이 모든 파킨슨병 환자에게 도움이 되는 것은 아닙니다. 파킨슨병 환자 가운데, 약물에 효과는 좋지만 약효 시간이 짧거나, 이상운동증이 심하며, 약물로 조절이 어려운 경우 뇌심부자극술이 도움이 될 수 있습니다. 또한 가족이나 주변에서 환자를 수술 전후로 잘 돌봐줄 수 있어야 합니다.

하지만 심한 기억력 장애나 우울증, 환각이 동반되어 있거나, 균형감각이 떨어져 낙상 위험이 높은 경우 (약효와 관계 없이) 수술을 우선적으로 고려하지 않습니다.

뇌심부자극술을 받고 싶으면 어떻게 하면 되나요?

파킨슨병 환자에서 뇌심부자극술을 고려할 시, 우선 뇌심부자극술이 가능한 병원이나 신경외과 전문의에게 의뢰하게 됩니다. 뇌심부자극술을 위해서는 아래와 같은

조건들을 갖추어야 합니다..

- 파킨슨병 전문 신경과 전문의 및 뇌심부자극술이 가능한 신경외과 전문의
- 뇌 MRI나 CT등의 영상 장비 보유
- 인지기능 등 다양한 파킨슨병 비운동증상에 대한 평가 가능

뇌심부자극술은 안전한가요?

뇌심부자극술은 대부분의 경우 안전합니다만, 드물게 뇌출혈이나 뇌경색과 같은 심각한 부작용이 수술과 관련하여 발생할 수 있습니다. 또한 전기 자극으로 인한 부작용들이 발생할 수 있으나, 대부분 자극 조절을 통해 호전됩니다. 다른 부작용들은 체중 증가, 어휘능력 저하, 발음 장애나 감염 등이 발생할 수 있으며, 경미하거나 일시적인 경우가 대부분입니다. 하지만 일부에서는 뇌심부자극술 후에 자살률이 증가한다는 보고도 있기 때문에 주의를 요합니다.

뇌심부자극술 수술 과정은 어떻게 되나요?

뇌심부자극술 수술 과정이 특이한 점은 전극을 삽입하는 수시간 동안 부분 마취 상태에서 각성 강태로 수술을 시행한다는 것입니다. 우선 정확한 위치에 전극이 삽입될 수 있도록 머리를 정위틀로 고정합니다. 이후 드릴을 통해 머리 뼈에 작은 구멍을 내고 전극을 삽입합니다. 대부분, 양측으로 두개의 전극을 삽입하게 됩니다. 이후 피부 밑으로 연결선을 통해 가슴 부위에 삽입한 배터리와 전극을 연결합니다.

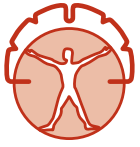
뇌심부자극기 삽입 후 과정은 무엇인가요?

수술을 마친 후 적당한 시기에 전기 자극과 약물 투여를 시작하게 됩니다. 환자 증상에 맞추어 자극 및 약물을 점진적으로 조절하며, 보통 환자에게 최적화된 자극 및 약물을 맞추기까지 3-6개월 정도 걸립니다.

뇌심부자극술로 기대할 수 있는 효과에는 어떤 것들이 있나요?

뇌심부자극술을 통해 중단기적으로 다음과 같은 효과를 얻을 수 있습니다.

- 약효소진현상 완화
- 이상운동증 완화
- 약물 복용량 감소
- 통증, 우울, 수면 장애와 같은 비운동증상 개선
- 삶의 질 개선



International Parkinson and
Movement Disorder Society

파킨슨병에서 뇌심부자극술에 대한 핵심 사항들

또한 장기적으로도 약효소진증상 및 이상운동증을 일부 호전시키기는 하지만, 뇌심부자극술을 통해 파킨슨병 진행을 멈추거나 완치할 수는 없습니다.