

Az epilepszia sebészi kezelése – egyoldalas összefoglaló

A világon mintegy 50 millió ember él epilepsziával. Az epilepszia a a leggyakoribb súlyos neurológiai kórkép. A betegség prognózisát erősen befolyásolja a háttérben meghúzódó kórok. A betegek 60-70%-a gyógyszerrel tünetmentessé tehető. Egyharmaduk azonban gyógyszerrezisztens epilepsziában szenved. A betegség okozta magas mortalitási arány, a progresszív kognitív és pszichoszociális deficit illetve a jelentős gyógyszerköltségek miatt az epilepszia kezelése fontos népegészségügyi feladat. A gyógyszerrezisztens csoport jelentős része műtéttel kezelhető, így a megfelelően kiválasztott betegcsoport 60-80%-a rohammentessé válik.

Prof. Dr. Erőss Loránd előadása az epilepszia sebészi kezelését történeti, technológiai és klinikai perspektívából mutatja be. Az epilepsziasebészet nem pusztán műtéti technika, hanem komplex diagnosztikai és terápiás folyamat, amelynek célja a rohamok kiindulási helyének pontos meghatározása, az epileptogén zóna biztonságos eltávolítása vagy modulálása, valamint a beteg pszichoszociális állapotának javítása. A végső cél ideális esetben a rohammentesség, de bizonyos esetekben már a rohamszám csökkentése vagy a rohamok jellegének kedvező módosítása is jelentős életminőség-javulást eredményezhet. Az előadás egyik fő üzenete, hogy az epilepsziasebészet fejlődése szorosan összefügg az idegsebészet, a képalkotás, az elektrofiziológia és a mérnöki technológiák fejlődésével. Az elmúlt két évtizedben a nagyfelbontású MR-képalkotás, a funkcionális MR, a DTI/tractographia, a PET-CT/PET-MR, a SPECT, az arterial spin labeling és a speciális elemző szoftverek új szintre emelték a műtéti tervezést. A modern megközelítés már nem kizárólag anatómiai elváltozásokat keres, hanem hálózatokat, funkcionális kapcsolatokat és rohamterjedési mintázatokat próbál értelmezni. A kivizsgálás első lépcsője a non-invazív fázis. Ennek részei a klinikai adatok, a roham-szemiológia, a skalp EEG, az MR-vizsgálat, a neuropszichológiai értékelés és a speciális képalkotó vizsgálatok integrált elemzése. Amennyiben ezek alapján nem határozható meg kellő biztonsággal az epileptogén zóna, vagy a kérdéses terület funkcionálisan érzékeny régió közelében helyezkedik el, invazív kivizsgálás válhat szükségessé. Ide tartoznak a subduralis strip- és grid-elektródák, a foramen ovale elektródák, az intracerebrális elektródák, valamint a a manapság leginkább alkalmazott stereotaxiás EEG-vizsgálatok (SEEG). Kiemelt szerepet kap a robotizáció, különösen a SEEG-elektródák implantációjában. A robotsebészet célja a biztonság, a pontosság, a hatékonyság és a gyorsaság növelése. A sztereotaxiás és robotasszisztált technológiák lehetővé teszik, hogy mély agyi struktúrákat is pontosan, minimálisan invazív módon lehessen vizsgálni. Az így nyert adatok alapján térben és időben is jobban megérthető a rohamindulás és a rohamterjedés. Az előadás hangsúlyozza, hogy az epilepsziasebészet nemcsak terápiás eljárás, hanem „ablak az agyra” is. Az invazív EEG, a stimulációs vizsgálatok, a HFO-k, a CCEP, az intracorticalis elektrofiziológia, a hálózati modellezés és a posztoperatív szövetvizsgálatok mind hozzájárulnak az agyműködés mélyebb megértéséhez. A Semmelweis Egyetem Idegsebészeti és Neurointervenciós Klinikájának munkája ebben a hagyományban egyszerre klinikai ellátás, technológiai innováció és idegtudományi kutatás.

Összességében az epilepsziasebészet ma precíziós, multimodális, betegre szabott szakmai terület. Sikere azon múlik, hogy a klinikai, képalkotó, elektrofiziológiai és neuropszichológiai adatokat egyetlen koherens döntési rendszerbe tudjuk-e integrálni. A modern epilepsziasebészet célja nem egyszerűen a rohamok csökkentése, hanem a beteg életminőségének, önállóságának és hosszú távú funkcionális állapotának javítása.