

Analyse corticaler Dysplasien als Ursache fokaler Epilepsien

Fokale kortikale Dysplasien (FCD) stellen eine der häufigsten Ursache pharmakorefraktärer Epilepsien im Kindes- und Erwachsenenalter dar. Sie resultieren aus Störungen der pränatalen Hirnentwicklung, wobei die genauen Entstehungsmechanismen bislang ungeklärt sind. Diskutiert wird, ob genetische Faktoren oder exogene Noxen zu einem gegebenen Zeitpunkt eine entscheidende Rolle spielen. Am Epilepsiezentrum Freiburg werden Mechanismen, die zur Ausbildung corticaler Dysplasien führen, untersucht mittels histologischer Markierungen von Neuronen im Neocortex, zudem werden genetische Faktoren analysiert mittels PCR-Analysen aus Resektionsmaterial. Klinische Charakteristika und Behandlungsergebnisse werden analysiert und zu Dysplasie-Typen in Beziehung gesetzt.

Ansprechpartner:

Frau Priv.-Doz. Dr. med Susanne Fauser

Publikationen:

1. Fauser S, Sisodiya S, Martinian L, Thom M, Gumbinger C, Huppertz HJ, Hader C, Strobl K, Steinhoff BJ, Prinz M, Zentner J, Schulze-Bonhage A. Multi-focal occurrence of cortical dysplasia in epilepsy patients. *Brain* 132: 2079-2090 (2009)
2. Gumbinger C, Rohsbach CB, Schulze-Bonhage A, Korinthenberg R, Zentner J, Häffner M, Fauser S. Focal cortical dysplasia: A genotype-phenotype type analysis of polymorphisms and mutations in the TSC genes. *Epilepsia* 50: 1396-1408 (2009)
3. Sisodiya SM, Fauser S, Cross JH, Thom M: Focal cortical dysplasia type II: biological features and clinical perspectives. *Lancet Neurol*, 2009; 8: 830-843
4. Fauser S, Bast T, Altenmuller DM, Schulte-Monting J, Strobl K, Steinhoff BJ, Zentner J, Schulze-Bonhage A. Factors influencing surgical outcome in patients with focal cortical dysplasia. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 79: 103-105 (2008)
5. Fauser S, Schulze-Bonhage A. Epileptogenicity of cortical dysplasia in temporal lobe dual pathology: an electrophysiological study with invasive recordings. *Brain* 129: 82-95 (2006)
6. Fauser S, Huppertz HJ, Bast T, Strobl K, Pantazis G, Altenmueller DM, Feil B, Rona S, Kurth C, Rating D, Korinthenberg R, Steinhoff BJ, Volk B, Schulze-Bonhage A. Clinical characteristics in focal cortical dysplasia: a retrospective evaluation in a series of 120 patients. *Brain* 129, 1907-1916 (2006)
7. Fauser S, Schulze-Bonhage A, Honegger, J Carmona H, Huppertz HJ, Pantazis G, Rona S, Bast T, Strobl K, Steinhoff BJ, Korinthenberg R, Rating D, Volk B, Zentner J. Focal cortical dysplasias: surgical outcome in 67 patients in relation to histological subtypes and dual pathology. *Brain* 127: 2406-2418 (2004)
8. Fauser S, Becker A, Schulze-Bonhage A, Hildebrandt M, Tuxhorn I, Pannek HW, Lahl R, Schramm J, Blümcke I. CD34-immunoreactive balloon cells in cortical malformations. *Acta neuropathologica* 108: 272-278 (2004)