

## Erkennen von homonymen Gesichtsfelddefekten bei pädiatrischen epilepsiechirurgischen Patienten

*Eur J Paed Neurol 2019*

Lisa Neumayr cand. med.<sup>1,2</sup>, T. Pieper<sup>1</sup>, M. Kudernatsch<sup>1,4</sup>, S. Trauzettel-Klosinski<sup>3</sup>, M. Staudt<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> Klinik für Neuropädiatrie und Neurorehabilitation, Epilepsiezentrum für Kinder und Jugendliche, Schön Klinik Vogtareuth, Deutschland

<sup>2</sup> Abteilung für Neuropädiatrie und Entwicklungsmedizin, Universitätsklinik für Kinder und Jugendliche Tübingen, Deutschland

<sup>3</sup> Forschungseinheit für visuelle Rehabilitation, Department für Augenheilkunde, Universitätsklinikum Tübingen, Deutschland

<sup>4</sup> Institut für Rehabilitation, Transition und Palliation von neurologisch kranken Kindern, PMU Salzburg, Österreich

**Fragestellung:** Perimetrie bei Kindern stellt aufgrund der reduzierten Kooperationsfähigkeit und der kurzen Aufmerksamkeitsspanne eine Herausforderung dar. Die Diagnose von homonymen Gesichtsfelddefekten (HGFD) ist jedoch von großer Bedeutung, insbesondere für die Planung chirurgischer Eingriffe bei Kindern mit pharmako-refraktären Epilepsien. Wir erprobten die „Blickfeld-Kampimetrie“ zur Gesichtsfelduntersuchung bei pädiatrischen epilepsiechirurgischen Patienten. Darüber hinaus untersuchten wir Strabismus und Kopfwangshaltung als klinische Hinweise für HGFD.

**Methoden:** Die Blickfeld-Kampimetrie sowie eine orthoptische Untersuchung wurden bei 18 Patienten (Alter: 3J 2M – 18J) durchgeführt, die während des Untersuchungszeitraums von September 2017 bis Mai 2018 in unserem Zentrum einen epilepsiechirurgischen Eingriff erhalten haben, sowie bei 11 weiteren Patienten (Alter: 2J 10M – 22J 10M), bei denen klinisch oder radiologisch der Verdacht auf einen HGFD bestand.

**Ergebnisse:** Bei 16/18 Patienten unserer unselektierten Operations-Kohorte konnte die prä- und postoperative Kampimetrie erfolgreich durchgeführt werden. Von diesen hatten nur 7/16 Patienten vor und nach der Operation intakte Gesichtsfelder. 5/16 Patienten zeigten HGFD bereits präoperativ; 4/16 Patienten erwarben neue HGFD als kalkulierte Folgen der Operation. In Bezug auf klinische Hinweise waren Strabismus (meistens Esotropie) und Kopfwangshaltung spezifische Indikatoren für HGFD (Strabismus: 6/12 mit vs. 1/18 ohne HGFD; Kopfwangshaltung: 8/12 mit vs. 0/18 ohne HGFD).

**Diskussion:** Die getestete Kampimetrie-Methode lieferte verlässliche Informationen bei einem großen Teil der untersuchten Patienten. Als eine kinderfreundliche, kurze und ausreichend präzise Perimetrietechnik kann diese gut in den klinischen Alltag integriert werden. Bei pädiatrischen epilepsiechirurgischen Patienten zeigte sich eine überraschend hohe Prävalenz von HGFD. Strabismus und/oder Kopfwangshaltungen können auf solche HGFD hinweisen.

**Schlussfolgerung:** Zur Gesichtsfeldtestung bei Kindern mit eingeschränkter Kooperationsfähigkeit empfehlen wir die Blickfeld-Kampimetrie, da sie ein frühzeitiges Erkennen und eine schnelle Eingrenzung von HGFD ermöglicht. Dies ist besonders wichtig bei pädiatrischen epilepsiechirurgischen Patienten mit einem überraschend hohen Anteil an HGFD (hier: 9/16). Man sollte auf Strabismus und Kopfzwangshaltung als klinische Hinweise für HGFD achten, insbesondere im Zusammenhang mit epilepsiechirurgischen Eingriffen.