

Z. Epileptol. 2022 · 35:6–7
<https://doi.org/10.1007/s10309-022-00470-3>
 Angenommen: 17. Januar 2022
 Online publiziert: 3. Februar 2022
 © The Author(s), under exclusive licence to
 Deutsche Gesellschaft für Epileptologie e.V. 2022



Epilepsien aus dem Frontallappen und der Insel – von der Anatomie, Semiologie und Diagnostik zu speziellen neurochirurgischen Fragestellungen und darüber hinaus ...

Friedhelm C. Schmitt¹ · Marec von Lehe^{2,3} · Martin Holtkamp⁴

¹ Universitätsklinik für Neurologie, Otto-von Guericke Universität, Magdeburg, Magdeburg, Deutschland

² Klinik für Neurochirurgie und Wirbelsäulenchirurgie, Ruppiner Kliniken GmbH, Ruppin, Deutschland

³ Universitätsklinikum, Medizinische Hochschule Brandenburg, Neuruppin, Deutschland

⁴ Epilepsie-Zentrum Berlin-Brandenburg, Klinik für Neurologie, Charité – Universitätsmedizin Berlin, Berlin, Deutschland

Die Semiologie von epileptischen Anfällen aus dem Frontallappen ist mannigfaltig. Da sich diese mitunter bizarr darstellt, besteht das Risiko einer falschen Zuordnung zu psychogenen nichtepileptischen Anfällen. Umgekehrt kann es bei eigentlich vorliegenden Non-REM oder REM-Schlaf-Verhaltensstörungen zur Fehldiagnose von Frontallappenanfällen kommen [5]. Der anatomische Begriff „Insel“ ist aus funktioneller Sicht missverständlich: „Trotz ihres Namens ist sie eine anatomisch und funktionell reich verbundene Region.“ [2] Aufgrund der engen und weitverbreiteten Konnektivität werden Anfälle aus der Insel oft Frontal- oder Temporallappenepilepsien zugeordnet, die fehlerhafte Lokalisation des epileptischen Fokus kann nach epilepsiechirurgischen Eingriffen zur Persistenz von Anfällen führen [3]. In diesem Themenheft beschreiben S. Schumann et al. (Mainz) zunächst die „Klinische Anatomie des Frontallappens und der Insel“. M. Holtkamp (Berlin) fasst nachfolgend die „Anfälle aus dem Frontallappen und der Insel“ unter semiologischen und topographischen Gesichtspunkten zusammen. S. Smeijers et al. (Leuven, Belgien) gehen detailliert auf die klinische Manifestation, Diagnostik und neurochirurgische Behandlung sehr distinkter Epilepsiesyndrome des Frontallappens, nämlich der frontomesialen und der fron-

toorbitalen Epilepsien, ein. Diagnostisch wird die gerade bei der Frontallappen- und bei den insulären Epilepsien [1] (passend zum Heftthema) verwendbare Magnetenzephalographie von S. Ramp et al. (Erlangen) zusammengefasst. C. Fehr und H.M. Klein (Calgary, Kanada) schließen den diagnostischen Teil dieses Heftes mit einem aktuellen Überblick über die genetischen Syndrome bei Frontallappenepilepsien.

Den neurochirurgischen Teil dieses Heftes beginnen D. Delev und H. Clusmann (Aachen) mit einem Überblick über die invasive Diagnostik und die resektive Epilepsiechirurgie bei Frontallappenepilepsien, C. Dorfer et al. (Wien) beschreiben dies analog bei Anfällen aus der Insel. D. Kiss-Bodolay et al. (Genf) befassen sich detailliert mit der Epilepsiechirurgie im supplementär-motorischen Areal. M. Kundernatsch et al. (Vogtareuth) beschreiben erste Ergebnisse aus ihrer Kohorte von Patienten die mit einer Frontallappendiskonnektionen behandelt wurden.

Das Heft schließt mit 2 über den „klinischen Tellerrand“ hinausschauenden Arbeiten ab: E. Trinka (Innsbruck) und H. Stefan (Erlangen) beschäftigen sich im Rahmen einer Übersichtsarbeit aus älteren und aktuellen diagnostischen und therapeutischen Arbeiten mit den elektroklinischen



QR-Code scannen & Beitrag online lesen

Autoren



Friedhelm C. Schmitt



Marec von Lehe



Martin Holtkamp

fokalen Charakteristika von den als generalisiert geltenden Absencen. Einen historischen Überblick über die Frontallappenepilepsien geben B. Kasper (Erlangen) und G. Krämer (Zürich), denn die Frontallappenepilepsie ist nicht nur die erste epilepsiechirurgisch behandelte, sondern auch die erste mit invasivem EEG diagnostizierte Form der Epilepsie [4].

Auch wenn wir in diesem Heft nicht alle epileptologischen und neurochirurgischen Aspekte der Epilepsien aus dem Frontallappen und aus der Insel umfassend darstellen konnten, hoffen wir, Ihnen aber einen guten Überblick über das Thema geben zu können.

Korrespondenzadresse

Friedhelm C. Schmitt

Universitätsklinik für Neurologie, Otto-von-Guericke Universität, Magdeburg
Leipzigerstr. 44, 39120 Magdeburg,
Deutschland
FC.Schmitt@t-online.de

Marec von Lehe

Klinik für Neurochirurgie und Wirbelsäulenchirurgie, Ruppiner Kliniken GmbH
Ruppin, Deutschland
m.vonlehe@ruppiner-kliniken.de

Martin Holtkamp

Epilepsie-Zentrum Berlin-Brandenburg, Klinik für Neurologie, Charité – Universitätsmedizin Berlin
Berlin, Deutschland
martin.holtkamp@charite.de

Interessenkonflikt. F.C. Schmitt, M. von Lehe und M. Holtkamp geben an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

Literatur

1. Heers M, Rampp S, Stefan H et al (2012) MEG-based identification of the epileptogenic zone in occult peri-insular epilepsy. *Seizure* 21:128–133. <https://doi.org/10.1016/j.seizure.2011.10.005>
2. Jobst BC (2020) Insuläre Epilepsien. In: Schmitt FC, Stefan H, Holtkamp M (Hrsg) *Epileptische Anfälle und Epilepsien im Erwachsenenalter: Diagnostik und Therapie*. Springer, Berlin, Heidelberg, 585–90
3. von Lehe M, Parpaley Y (2017) Insular cortex surgery for the treatment of refractory epilepsy. *J Clin Neurophysiol* 34:333–339. <https://doi.org/10.1097/WNP.0000000000000393>

4. Vilensky JA, Gilman S (2002) Horsley was the first to use electrical stimulation of the human cerebral cortex intraoperatively. *Surg Neurol* 58:425–426. [https://doi.org/10.1016/S0090-3019\(02\)00920-5](https://doi.org/10.1016/S0090-3019(02)00920-5)
5. Voges B, Khatami R (2019) Epilepsy and sleep—more than day and night. *Z Epileptol* 32:4–5. <https://doi.org/10.1007/s10309-018-0240-8>



Dank an die Gutachter*innen

Für die Qualität und Objektivität der Beiträge sind neben den engagierten Autorinnen und Autoren auch die vielen qualifizierten Gutachterinnen und Gutachter maßgeblich, die im Rahmen des Peer-Review-Prozesses die Manuskripte inhaltlich-wissenschaftlich prüfen und Empfehlungen zur konkreten Verbesserung äußern. Allen Gutachterinnen und Gutachtern, die im vergangenen Jahr Manuskripte für diese Zeitschrift begutachtet haben, danken wir herzlich für die konstruktive und gewissenhafte Arbeit.

Die Redaktion

danke!

© treenabeena / stock.adobe.com