



Universiteit
Leiden
The Netherlands

The exciting migraine brain: towards neurophysiological prediction of migraine attacks

Perenboom, M.J.L.

Citation

Perenboom, M. J. L. (2022, June 21). *The exciting migraine brain: towards neurophysiological prediction of migraine attacks*. Retrieved from <https://hdl.handle.net/1887/3310008>

Version: Publisher's Version

License: [Licence agreement concerning inclusion of doctoral thesis in the Institutional Repository of the University of Leiden](#)

Downloaded from: <https://hdl.handle.net/1887/3310008>

Note: To cite this publication please use the final published version (if applicable).

Stellingen behorende bij het proefschrift

The exciting migraine brain

1. Verschillende vormen van herhaalde hersenstimulatie, zowel direct als indirect, zijn nodig om een volledig beeld te krijgen van veranderingen in corticale exciteerbaarheid over de migrainecyclus. *(dit proefschrift)*
2. Visuele gevoeligheid kan dienen als proxy voor corticale exciteerbaarheid in migraine. *(dit proefschrift)*
3. Interictale visuele overgevoeligheid draagt substantieel bij aan de ziektelast van migraine. *(dit proefschrift)*
4. Translationeel onderzoek in diermodellen overbrugt de mogelijkheden van patiënt-gebonden onderzoek, lab-on-a-chip methodes en computationeel neurowetenschappelijk onderzoek. *(dit proefschrift)*
5. Transcraniële magnetische stimulatie in combinatie met EEG-metingen biedt direct inzicht in responsiviteit van de cortex, maar is te omslachtig voor thuisonderzoek. *(dit proefschrift)*
6. Longitudinale studies binnen dezelfde patiënten zijn nodig om inzicht te verkrijgen in de voorspellende waarde van biomarkers voor een aanstaande migraineaanval. *(dit proefschrift en Maturana et al. Nat. Commun. 2020;11:1–12)*
7. De kwaliteit van thuismetingen van hersenactiviteit wordt voor een groot deel bepaald door de accuraatheid van de thuismeter, waardoor diens lichamelijke en geestelijke gesteldheid indirect ook gemeten worden. *(gebaseerd op Martins et al. Cephalalgia 2020;40:255-265)*
8. Grotere beschikbaarheid van rekenkracht en zelflerende analysemethodes zullen leiden tot een toenemende belangstelling voor neurofysiologisch *resting-state* onderzoek in migraine. *(gebaseerd op Levitt et al. Neuroimage 2020;223:117256)*
9. Multidisciplinair onderzoek vraagt actieve inzet van de verschillende disciplines om de som meer te laten zijn dan het geheel der delen, waarbij een ingenieur de katalysator kan zijn tussen artsen en biologen. *(gebaseerd op Grönqvist et al. J Med Internet Res 2017;19:e7310)*
10. De grootste uitdaging in klinisch-technisch onderzoek is niet het toevoegen van meer methodieken, maar juist het verminderen van de hoeveelheid gebruikte technologie. *(gebaseerd op Adams et al. Nature 2021;592:258-261)* Waarbij juist voor de predictie van een migraineaanval zo min mogelijk techniek gewenst is, terwijl voor pathofysiologisch onderzoek nieuwe technieken extra inzicht kunnen geven.
11. Vooruitgang boek je met trainen en meer trainen – vertrouwen op geheime technieken brengt je nergens. *(naar Morihei Ueshiba, grondlegger aikido 1883-1969)* Blijven leren en delen wat je hebt geleerd maken dat je verder komt.
12. Het mooiste van muziek vind je niet in de noten. *(naar Gustav Mahler, componist 1860-1911)* De verbondenheid van het samen muziek maken zorgt voor een uitstijging boven de partituur.

Thijs Perenboom
Leiden, juni 2022