

University of Groningen

The significance of electro-encephalography for the diagnosis and localisation of cerebral tumours

Drift, Jan Hendrik Andriaan van der

IMPORTANT NOTE: You are advised to consult the publisher's version (publisher's PDF) if you wish to cite from it. Please check the document version below.

Document Version

Publisher's PDF, also known as Version of record

Publication date:

1957

[Link to publication in University of Groningen/UMCG research database](#)

Citation for published version (APA):

Drift, J. H. A. V. D. (1957). *The significance of electro-encephalography for the diagnosis and localisation of cerebral tumours*. Stenfert Kroese.

Copyright

Other than for strictly personal use, it is not permitted to download or to forward/distribute the text or part of it without the consent of the author(s) and/or copyright holder(s), unless the work is under an open content license (like Creative Commons).

The publication may also be distributed here under the terms of Article 25fa of the Dutch Copyright Act, indicated by the "Taverne" license. More information can be found on the University of Groningen website: <https://www.rug.nl/library/open-access/self-archiving-pure/taverne-amendment>.

Take-down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

Downloaded from the University of Groningen/UMCG research database (Pure): <http://www.rug.nl/research/portal>. For technical reasons the number of authors shown on this cover page is limited to 10 maximum.

SAMENVATTING

1. Dit onderzoek betreft 344 patiënten met hersengezwellen, welke hetzij door operatie hetzij door sectie werden gecontroleerd. Speciale aandacht werd besteed aan de electro-encephalographische bevindingen en deze werden vergeleken met de resultaten van het klinisch-neurologische en röntgenologische onderzoek.

2. In het tweede hoofdstuk worden de grondslagen van de E.E.G. techniek, noodzakelijk om zo goed mogelijke resultaten te bereiken in het kort besproken en aan een voorbeeld toegelicht. Daarnaast bevat dit hoofdstuk een korte samenvatting van de literatuur betreffende de electro-encephalographische bevindingen bij gevallen met hersentumoren.

3. In het derde hoofdstuk worden de gevallen gegroepeerd naar hun localisatie. Met betrekking tot de E.E.G. bevindingen worden de tumoren in twee grote groepen verdeeld: De hemisferentumoren, welke locale of althans halfzijdige afwijkingen geven en de "mediane" tumoren, onder welke groep voornamelijk tumoren van de hersenstam, de derde ventrikel en de achterste schedelgroeve worden samengevat; deze geven meestal bilaterale afwijkingen.

Onder de hemisferentumoren blijken de frontale, temporale en occipitale gezwellen met behulp van het E.E.G. gemakkelijker te localiseren te zijn dan de rolando-parietale gezwellen. De "mediane" gezwellen zijn over het algemeen met behulp van het E.E.G. moeilijk nader te localiseren.

Voor de verschillende tumoren met een zelfde localisatie wordt de waarde van iedere methode van onderzoek afzonderlijk besproken. Daarna wordt de betekenis van het combineren en het correleren van de resultaten der verschillende diagnostische methoden nader toegelicht.

4. In het vierde hoofdstuk worden de electro-encephalographische bevindingen bij de verschillende typen van tumoren besproken. Hierbij blijkt dat er over het algemeen geen beeld is dat specifiek is voor een bepaald pathologisch anatomisch gedefinieerd tumortype. Wel is er een correlatie tussen de maligniteit van de tumor en de aard en graad der E.E.G. afwijkingen. Alleen voor de *frontale meningiomen* en de *dieper gelegen metastasen* bleek een enigszins specifiek E.E.G. patroon te bestaan. Bij de eerste traden de z.g. half-cirkelvormige zones op (frontaal delta, (fronto-)centro-temporaal theta, parieto-temporaal 7—8/sec.,

occipitaal alpha), terwijl bij de laatste groep vaak intermitterende rhythmische delta activiteit voorkwam.

Voorts wordt onderzocht in hoeverre er door combinatie en correlatie der resultaten van de verschillende methoden van onderzoek specifieke syndromen voor bepaalde gezwellen kunnen worden opgesteld. Dergelijke syndromen worden beschreven voor de *niet frontaal gelegen meningiomen* en de *dieper gelegen metastasen*.

Vier gevallen van tumoren in de hogere hersenstam zijn meer in détail onderzocht met het oog op mogelijke electro-anatomische correlatie's.

5. In verband met de differentiaal diagnostiek worden in hoofdstuk V de E.E.G. bevindingen bij 136 gevallen met verschillende intra-craniele vasculaire en ontstekingsprocessen beschreven en de bevindingen bij hersengezwellen worden hiermede vergeleken.

6. Tenslotte worden in hoofdstuk VI de voornaamste bevindingen nog eens besproken en wordt hun betekenis voor de klinische diagnostiek uiteengezet.