

Zeitschrift: Archives des sciences [1948-1980]
Herausgeber: Société de Physique et d'Histoire Naturelle de Genève
Band: 8 (1955)
Heft: 4

Artikel: Épilepsie et médication antiépileptique
Autor: Radouco-Thomas, C.

Inhaltsverzeichnis

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-739859>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 06.02.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

ÉPILEPSIE ET MÉDICATION ANTIÉPILEPTIQUE *

PAR
Dr C. RADOUCO-THOMAS

Privat-Docent à la Faculté de Médecine de Genève



TABLE DES MATIÈRES

	Pages
Liste des symboles	332
Index des tableaux	333
Index des figures	333
INTRODUCTION	335

PREMIÈRE PARTIE

CHAPITRE I. — MÉTHODES D'INVESTIGATION POUR L'ÉTUDE EXPÉRIMENTALE DE L'ACTIVITÉ ET DE LA TOXICITÉ DES ANTIÉPILEPTIQUES	341
I. Méthodes utilisées pour la mesure de l'activité anti-épileptique	342
1. <i>Méthodes utilisées pour la reproduction expérimentale des épilepsies cliniques</i>	342
A. Epilepsies par excitation médiate du S.N.C. (épilepsies réflexes)	342
B. Epilepsies par excitation directe du S.N.C.	343
a) Méthodes de reproduction du grand mal Tests électriques (électrocrise liminale) Formes du courant	344
Durée du passage du courant	345
Voltage et débit	345
Dispositif technique	345
Appareils	345
Electrodes	346
Espèce animale	347
Rythme des stimulations	348
Tests chimiques	350
Crise pentétazolique	352
Crise acetylcholinique	352
b) Méthodes de reproduction du petit mal	353
c) Méthodes de reproduction des équivalents psychomoteurs	354

* Que la Société de Physique et d'Histoire naturelle accepte notre vive reconnaissance d'avoir accueilli ce travail dans son périodique.

Nous adressons nos plus vifs remerciements à M. le Professeur Ed. Frommel pour l'appui financier et les conseils qu'il nous a prodigué au cours de ce travail.

Nous tenons également à exprimer notre profonde reconnaissance au Professeur Monnier, de Genève, et au Dr Sorel, de Louvain, pour les clichés EEG qu'ils ont bien voulu mettre à notre disposition.

	Pages
<i>d) Méthodes de reproduction des épilepsies chroniques</i>	356
2. Méthodes utilisées pour la mesure de l'efficacité des antiépileptiques	357
A. Organisation et déroulement des expériences	357
B. Enregistrement et interprétation des résultats	358
<i>a) Le syndrome comato-convulsivo-végétatif</i>	358
<i>b) Le syndrome humoral</i>	361
<i>c) Le syndrome bioélectrique</i>	362
II. Méthodes utilisées pour la mesure de la toxicité.	364
III. Méthodes utilisées pour la détermination de la marge de sécurité	365
CHAPITRE II. — RÉSULTATS ET DISCUSSION	366
Contributions des données expérimentales dans la thérapeutique symptomatique de l'épilepsie	366
I. Quels rapports y a-t-il entre les crises épileptiformes expérimentales et l'épilepsie maladie ?	367
A. L'attaque majeure: le grand mal	369
<i>a) Le syndrome comato-convulsivo-végétatif</i>	369
<i>b) Le syndrome humoral</i>	371
<i>c) Le syndrome bioélectrique</i>	372
B. Les attaques mineures	373
<i>a) Le petit mal</i>	373
<i>b) L'épilepsie psychomotrice</i>	375
II. Quels sont les renseignements fournis par l'expérimentation animale sur l'efficacité et la tolérance des antiépileptiques ?	375
1. Efficacité des antiépileptiques	376
A. Sur le grand mal	376
<i>a) Antiépileptiques à effet modificateur</i>	377
<i>b) Antiépileptiques à effet suppressif</i>	379
B. Sur le petit mal	383
C. Sur les équivalents psychomoteurs	385
2. Tolérance des antiépileptiques	386
Marge de sécurité	
A. Pour les phénomènes toxiques secondaires.	388
B. Pour la léthalité	393
III. Quelle est la valeur des renseignements expérimentaux. Confrontation avec la clinique	394
1. Médication du grand mal	394
2. Médication du petit mal	399
3. Médication de la forme psychomotrice	401

ÉPILEPSIE ET MÉDICATION ANTIÉPILEPTIQUE **331**

	Pages
IV. Problèmes adjoints	402
1. Métabolisme des antiépileptiques	402
2. Point d'impact des antiépileptiques	404
A. Mécanisme des paroxysmes	404
B. Mécanisme d'action des antiépileptiques . .	407
Action sur le système nerveux	408
Action sur le dispositif endocrinien . . .	409
3. Relation structure/activité-toxicité	409

DEUXIÈME PARTIE *

CHAPITRE I. — MÉTHODES POUR L'ÉTUDE DU RAPPORT: MÉTABOLISME DE L'ACÉTYLCHOLINE-MÉDICATION ANTIÉPI- LEPTIQUE	7
I. Mesure de l'hydrolyse de l'acétylcholine	7
1. Méthodes biologiques	8
2. Méthodes chimiques	8
A. Méthode manométrique	8
B. Méthode titrimétrique	10
Méthode des indicateurs	10
Méthode électrotitrimétrique	10
C. Méthode électromagnétique de Michel	12
3. Méthodes histochimiques	13
II. Mesure de la synthèse de l'acétylcholine	13
1. Mise en présence de l'enzyme et du substrat . .	14
Enzyme	14
Milieu	14
Technique	14
2. Dosage de l'acétylcholine	14
CHAPITRE II. — RÉSULTATS ET DISCUSSION	15
Aspects des relations existant entre la médication anti-épileptique et le métabolisme cérébral intermédiaire (acétylcholine)	15
I. Rôle de l'acétylcholine dans l'épilepsie	16
II. Mode d'action de l'acétylcholine dans l'action neuronale normale	18
III. Le métabolisme de l'acétylcholine et médication antiépileptique	21
1. Acétylcholinolyse	21
2. Acétylcholinogénèse	28
CONCLUSIONS	31
BIBLIOGRAPHIE	34

* La présente publication est un extrait du travail d'habilitation comme privat docent de pharmacologie et thérapeutique de la Faculté de médecine de Genève. La deuxième partie paraîtra au début du fasc. 1, vol. 9 (1956).

Les difficultés d'impression nous ont obligés à supprimer tout le chapitre des résultats. Seules quelques figures ont été conservées pour illustrer la discussion. Les données *in extenso* se trouvent dans le travail original que l'auteur tient à la disposition de ceux que cela intéresserait.