Untersuchungen in der Anästhesin- und Intracainreihe

Autor(en): **Perlia, X.**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Verhandlungen der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft. Wissenschaftlicher und administrativer Teil = Actes de la Société Helvétique des Sciences Naturelles. Partie scientifique et administrative = Atti della Società Elvetica di Scienze Naturali**

Band (Jahr): **144 (1964)**

PDF erstellt am: **23.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-90624

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

den spezifischen Reaktionsstellen (Rezeptoren) der Nervmembran von Bedeutung sind.

Die vortragende Arbeitsgruppe des Pharmazeutischen Institutes der ETH stellte sich zur Aufgabe, die wichtigsten der aufgeführten physikalischen und chemischen Eigenschaften bei einigen homologen Reihen (Anästhesine, Novocaine und Cinchocaine) zu untersuchen, um die Zusammenhänge mit der lokalanästhetischen Wirkung aufzuzeigen.

10. F. Müller, P. Speiser (Zürich) – *Esterhydrolyse von einigen Procainhomologen.*

Ziel der Arbeit ist, festzustellen, ob zwischen Hydrolysegeschwindigkeit einiger Lokalanästheticaster der Procainreihe bzw. der diese beeinflussenden Substituenteneffekte und der Wirksamkeit ein Zusammenhang besteht. Die Substituenteneffekte werden kurz besprochen, soweit möglich deren Grösse bestimmt und mit dem lokalanästhetischen Index verglichen.

Ein direkter Zusammenhang konnte nicht sicher festgestellt werden.

11. X. Perlia (Zürich) – *Untersuchungen in der Anästhesin- und Intracainreihe.*

In den beiden homologen Reihen der Anästhesine (4-Amino-benzoesäure-alkylester) und der Intracaine (4-Alkoxy-benzoesäure-diäthylamino-äthylester) wurden verschiedene physikalisch-chemische Eigenschaften sowie die chemische Reaktionsfähigkeit dieser Verbindungen untersucht, um abzuklären, ob zwischen diesen Eigenschaften und der lokalanästhetischen Wirkung Beziehungen bestehen. Die Summierung gegenteiliger Effekte physikalisch-chemischer Natur (Wasserlöslichkeit, Lipoidlöslichkeit, Verteilungskoeffizient, Oberflächenaktivität) kann sich auf die Wirksamkeit ausüben und deren Zunahme bzw. Abnahme erklären. Unterschiede in der chemischen Reaktivität dieser Verbindungen sind kaum vorhanden, und somit lässt sich eine unterschiedliche Beeinflussung der Wirkstoffrezeptoren kaum postulieren.

12. S. Studach (Zürich) – *Untersuchungen in der Novocainreihe.*

Zwei Reihen homologer Novocainderivate wurden auf das Bestehen einiger Zusammenhänge zwischen physikalisch-chemischen Eigenschaften, chemischer Reaktivität und lokalanästhetischer Wirkung untersucht.

Für die Zunahme der lokalanästhetischen Wirkung in beiden Reihen sind bestimmte physikalisch-chemische Eigenschaften, wie Basizität, Wasserlöslichkeit, Lipophilität und Oberflächenaktivität, wesentlicher als die chemische Reaktivität der Wirkstoffmoleküle, für welche wir kaum Unterschiede namhaft machen konnten.