



University Medical Center Groningen

University of Groningen

Over het specifieke- en pseudo cholinesterasegehalte bij enige ziekten

Strater, Hans

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:

1948

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

Citation for published version (APA):

Strater, H. (1948). Over het specifieke- en pseudo cholinesterasegehalte bij enige ziekten. Groningen: s.n.

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).

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

De monographie van Libbrecht „De arteriële hypertoniën” was voor ons de aanleiding om een onderzoek te doen over het specifieke en pseudo-cholinesterase bij verschillende vormen van hypertensie, myasthenie en asthma bronchiale.

Na een korte inleiding worden in hoofdstuk I de nieuwere inzichten in het systeem acetylcholine, cholinesterase en choline-acetylase behandeld. Tevens wordt aangetoond, dat de proeven van Heymans met het D.F.P. deze inzichten niet doen verwerpen.

In hoofdstuk II volgt dan een bespreking over de pharmacologie van het acetylcholine (muscarine-nicotine effect), waarin ook de voornaamste remmers van het cholinesterase, met name de oorlogsgassen, D.F.P., Tepe, H.T.E.P., en eserine en prostigmine uitvoeriger besproken worden. De andere remmers en activatoren van de cholinesterasen werden in een tabel opgegeven.

In hoofdstuk III wordt aangetoond, dat er een specifiek en een pseudo-cholinesterase bestaat. De invloed van substraatconcentratie en zouten op beide esterasen wordt aangetoond. Tevens worden de verschillende werkwijzen om dit ferment te bepalen, opgenoemd en de eigen techniek uitvoerig behandeld. Om het specifieke respectievelijk het pseudo-cholinesterase te bepalen moet men van een specifiek substraat gebruik maken. (meholyl voor het specifieke cholinesterase en benzoyl choline voor het pseudo-cholinesterase).

In hoofdstuk IV worden de uitkomsten van de onderzoeken over het specifieke- en pseudo-cholinesterase gehalte achtereenvolgens bij de benigne, maligne hypertensie, het syndroom van Page, myasthenie en asthma bronchiale met de ziekte geschiedenissen opgegeven en in tabellen overzichtelijk vastgelegd.

Hoofdstuk V geeft een overzicht van wat er in de literatuur bekend is over de waarden van het specifieke en pseudo-cholinesterase bij de verschillende ziekten.

In hoofdstuk VI werden onze uitkomsten met de literatuur en de opgaven van Libbrecht vergeleken. Hierbij bleek dat:

Het specifieke cholinesterase vrij constant is, slechts bij 2 patienten van de 29 met een essentiële hypertensie werden verhoogde waarden gevonden. Bij 1 van de 2 werd met prostigmine een belangrijke daling van deze esterase waarden gevonden, terwijl de bloeddruk en het pseudo-cholinesterase gehalte normaal bleven. De pseudo-cholinesterasen werden in 52,1% verhoogd gevonden, wat dus wel overeenstemt met de bevindingen van Libbrecht. Bij de maligne hypertensie waren zij te laag.

Bij het syndroom van Page werd bij 1 patiente een zeer hoge pseudo-cholinesterase waarde gevonden, een paradoxale reactie op adrenaline wat bloeddruk en bloedbeeld betreft volgens Libbrecht konden wij niet bevestigen.

Ook zagen wij geen invloed van prostigmine op de bloeddruk, bij patienten, die verhoogde pseudo-waarden hadden, terwijl dit pseudo-cholinesterase gehalte toch duidelijk daalde. De specifieke cholinesterasen waren bij dit syndroom normaal.

De theorie van Libbrecht, dat het pseudo-cholinesterase iets met de bloeddruk te maken heeft, is niet juist.

Eén myasthenie patiente had zonder prostigmine een verhoogd specifieke cholinesterase, dat normaal werd na de therapie waarop ook de algemene toestand snel verbeterde.

Bij asthma bronchiale werden normale waarden gevonden, behalve bij 2 patienten met een secundair asthma (sterke longafwijkingen). Zij beiden hadden een verhoogd pseudo- en specifiek cholinesterase gehalte.