

## 47.

610.615.3 : 610.616.3

## 「ヒスタミン」ノ生物學的作用ニ因スル研究

## 第4報

「ヒスタミン」注入動物諸種臓器組織ノ  
抗「エオジン」嗜好性ニ就キテ

岡山縣連島町松枝醫院研究室

松 枝 新

[昭和7年4月1日受稿]

**Experimentelle untersuchungen über die biologischen  
Wirkungen des Histamins.****4. Mitteilung.****Über die Aneosinophilie der Gewebe bei der Histaminverabreichung.**

Von

Dr. med. Arata Matsueda.

*Aus dem Laboratorium im Matsueda-Hospital, Okayama, Japan.*

Eingegangen am 1. April 1932.

Bei den histologischen Untersuchungen mittels der Hämatoxylin-Eosin-Färbung an verschiedenen Organen der mit Histamin behandelten Tiere haben wir merkwürdigerweise gefunden, dass das färberische Verhalten der Gewebszellen gegen Eosin je nach der Art und Weise der Histaminverabreichung verschieden war. Die Gewebe der unter Shockerscheinungen infolge einer einmaligen Injektion einer grossen Dose Histamins umgekommenen Tiere nahmen das Eosin im allgemeinen doch gut auf, wenn auch der Grad der Eosinophilie natürlich je nach der Gewebsart und auch je nach der Injektionsstelle etwas schwankte, wie es z. B. bei der intravenösen Anwendung des Histamins ausgeprägt gut, bei der intrazisternen etwas schwächer und bei der subkutanen noch schwächer gefärbt war. Dagegen verhielt es sich ganz anders in den Fällen, wo das Histamin subkutan fortgesetzt injiziert wurde und das Geschwür im Magen dadurch, wie schon früher berichtet, erzeugt zu werden pflegte, da hier fast alle Gewebe schwer oder fast nicht mit Eosin färbbar waren, was bei den vorher atropinisierten Kaninchen noch mehr

ausgeprägt der Fall war. Hier wollen wir nur auf diese eigentümliche Tatsache aufmerksam machen und deren Pathogenese sowie auch besonders deren Beziehung zur experimentellen Erzeugung des Magengeschwürs etc. dahingestellt sein lassen.

(Autoreferat).

余ハ「ヒスタミン」ノ生物學的作用ニ關スル研究第2報及第3報ニ記述セルガ如ク、「ヒスタミン」ノ大量ヲ1回皮下乃至靜脈内或ハ小腦延髓囊内等ニ注射シテ、所謂「ヒスタミン、シヨツク」死ヲ來セシモノ、又連續皮下注射或ハ連續皮下注射兼「アトロピン」注射等ニ於ケルガ如キ諸種實驗條件時ノ諸種臟器ノ組織學的檢査ニ當リテ、「ヘマトキシリン、エオジン」重染色施行ニ際シ殊ニ各種諸臟器ノ「エオジン」染色度ニ於テ、生理的ニ既ニ多少異ナルアル以外ニ「ヒスタミン」注射ニヨリ諸種臟器ノ着染性ニ難易アルヲ認メ且其用量及ビ注射方法等ニヨリテ其程度ニ大ナル差違ノ存スルアルヲ認メ、初メハ其試藥ニ又ハ切片製作等ノ技術ニ關スルニアラズヤト考ヘシモ更ニ柿沼内科教室技術員池田吉郎氏ヲ煩ハシ、幾多ノ試験ヲ重ネタルニ、何レモ皆同様ニ「エオジン」ニ對シ其着染性ノ特異ナル點アルヲ確認シ、而カモ1回大量注射ノ場合ハ比較的好ク着色シ得ルモ連續皮下注射ノ場合ニ於テハ着染シ難ク、且其程度弱ク、又淡クシテ、兩者ノ間ニ同臟器ニ於テモ亦大ナル差違ノ存スルコトヲ確カメ衷心興味ヲ禁ジ得ザルモノアルヲ以テ其梗概ヲ今茲ニ述ベントス。

「ヒスタミン」大量即チ皮下注射ニアリテハ、prokg 20.0—45.0 mg, 靜脈内注射ニテハ prokg 1.0—3.0 mg, 小腦延髓囊内注射ニテハ prokg 5.0—10.0 mg 1回注入ニヨル「ヒスタミン、シヨツク」死ニアリテモ仔細ニ之ヲ觀察スルトキハ、其注射量及ビ注射適用ノ部位ノ異ナルニ從ヒテ、各種臟器ノ「エオジン」ニ對スル着染ノ難易又程度ニ多少ノ差違存スルヲ見ル。即チ靜脈内注入「シヨツク」死時ニ最モ着染セラレ易ク、小腦延髓囊内注入「シヨツク」死時ニ次ギ皮下注入「シヨツク」死時最モ着染セラレ難シ。然レドモ之等大量1回注入時ニアリテハ其何レノ部位ニ適用スルモ其着染性ノ難易及ビ程度ニ多少ノ逕庭ハアレドモ一般ニ好ク「エオジン」ニ對シ染色セラレ得ルモノナリ。之ニ反シ連續皮下注入時ニアリテハ其用量及ビ注射持續(第3報参照)等ト稍々並行性ニ着染性ノ難易性ヲ認メ殊ニ同時ニ「アトロピン」ヲ注入セル時等ニアリテハ、前出ノ各場合ニ比シテ「エオジン」ニ對シ非常ニ着染セラレ難ク又其色調極メテ淡紅色ニシテ恰カモ消褪セルガ如キ觀ヲ呈シ、殊ニ「ヒスタミン」連續皮下注射兼「アトロピン」注射時ニ於テ特ニ然リトス。今其着染セラレ易キヨリ順次列擧スルトキハ、靜脈注入「シヨツク」死→小腦延髓囊内注入「シヨツク」死→皮下注入「シヨツク」死→皮下連續注入死→皮下連續兼「アトロピン」注入死ナリ。斯クノ如キ事實ハ余ノ既報第3報即チ「ヒスタミン」注入ニヨル胃内潰瘍形成ノ狀態トヨク符合シ居レルガ如キ觀ヲ呈スルモノニシテ最モ注目ニ價スベキコトナリト信ズ。

尙ホ此事實ノ解説ニツキテハ、種々ニ考察セラレ得ベク、又後報スベキモ今余ハ生物學的の見

地ヨリシテコハ「ヒスタミン」自己ノ特殊藥物學的作用ニ因ルモノナル可ク、就中「ヒスタミン」連續皮下注射ハ諸種臟器ノ「アルカリ」性化ヲ招致シ殊ニ「アトロピン」ハ之ヲ助長シ以テ酸性「エオジン」ニ對シ着染ノ難易性及ピ色調程度ニ差違ヲ生ゼシメ、又之ガ他方「ヒスタミン」自己ノ藥物學的作用ト相待チテ胃内潰瘍發生等ヲ容易ナラシムルモノナルベキヲ信ゼント欲ス。茲ニ余ハ前記ノ事實ノミヲ略述シ以テ大方識者ノ高教ヲ乞ハントス。

柿沼教授ノ御校閱ヲ謹謝ス

## 文 獻

- 1) 松枝新, 「ヒスタミン」ノ生物學的作用ニ關スル研究, 第1報, 東京醫事新誌 2740 號, 昭和6年8月.
- 2) 松枝新, 「ヒスタミン」ノ生物學的作用ニ關スル研究, 第2報, 岡醫雜第43年第11號, 昭和6年11月.
- 3) 松枝新, 「ヒスタミン」ノ生物學的作用ニ關スル研究, 第3報, 岡醫雜第43年第11號, 昭和6年11月.
- 4) 松枝新, 「ヒスタミン」ノ生物學的作用ニ關スル研究, 第4報—第9報, 近刊岡醫雜第44年第4號, 昭和7年4月.

