

# 健常臓器乃至組織ニ於ケル

## 催喰菌性物質ノ自然的分佈

### 第12報 健常家兎胃ニ就テ

京都帝國大學醫學部外科學研究室(烏潟教授指導)

荒 木 松 實

## Ueber die aprioristische Verteilung opsonischer Substanzen in verschiedenen normalen Organen bzw. Geweben.

### XII. Mitteilung: Prüfung über die Magenwand.

Von

Dr. Matsumi Araki

[Aus dem Laboratorium der Kais. Chir. Universitätsklinik Kyoto (Prof. Dr. R. Torikata)]

Betreffend die Magenwand haben wir dieselbe in Mucosa und seromuskuläre Schicht zerlegt, um die Extrakte auf den Gehalt der Opsonine zu prüfen. Die Ergebnisse gehen aus folgender Tabelle hervor.

Tabelle I.

Die die normale Phagozytose von Staphylococcus pyogenes aureus beeinflussende Wirkung der nativen und abgekochten Extrakte der Mucosaschicht sowie der seromuskulären Schicht des normalen Kaninchen-Magens.

| Menge der Extrakte | Koeffizient <sup>1)</sup> der Phagozytose bei |              |                          |              |
|--------------------|-----------------------------------------------|--------------|--------------------------|--------------|
|                    | Mucosa                                        |              | Muskelschicht mit Serosa |              |
|                    | nativ                                         | abgekocht    | nativ                    | abgekocht    |
| 0,2                | 0,976                                         | <b>1,010</b> | 1,000                    | 1,000        |
| 0,4                | <b>1,054</b>                                  | 0,976        | <b>1,088</b>             | <b>1,020</b> |
| 0,6                | 0,818                                         | 0,953        | 0,976                    | 0,987        |

1) Dabei wurde das Phagozytat ohne Mitwirkung der zu prüfenden Ingredientien als 1,0 gesetzt.

### Ergebnisse.

1) Die normale Magenwand enthält eine viel kleinere Menge Opsonine als die normalen Lymphdrüsen.

2) Dabei ergab der Extrakt der Seromuskelschicht gegenüber dem der Mucosa eine etwas grössere opsonische Wirkung.

3) Die Erhitzung der Extrakte bei 100°C während einer halben Stunde beraubte sie der opsonierenden Wirkung bis auf eine kaum nachweisbare Spur. (Autoreferat)

## 緒 言

本報ニ於テハ健常家兎ノ胃ヲ筋層ト粘膜層トニ分チ、各々「オブゾン」含量ヲ検索セント欲ス。

## 検 査 材 料

### 1) 胃漿膜筋層及ヒ胃粘膜層ノ生浸出液

體重2 𪛗内外ノ健常家兎ノ胃壁ヲ一定量切除シ、コレヲ粘膜面ヲ表面トシテ、木板上ニ固定シ、鈍性ニ粘膜面ヲ剝離シ、大略筋層及ヒ粘膜層ニ分チ、各々ソノ1.0 𪛗ニ對シテ5.0 𪛗ノ割合ニ0.5%石炭酸加0.85%滅菌食鹽水ヲ加ヘ、更ニ少量ノ滅菌海砂ヲ加ヘテ、乳鉢中ニテ充分研磨シ得タル泥狀液ヲ3000回廻轉30分間遠心沈殿シ、ソノ上澄ヲ胃筋層生浸出液及ヒ胃粘膜層生浸出液トシテ使用シタリ。コノ上澄ハ稍々帶淡黃色乃至淡黃褐色半透明ナリキ。

### 2) 胃ノ筋層及ヒ粘膜層ノ煮浸出液

各々上記生浸出液ノ一部ヲ100°C 度ニ沸騰シツ、アル重湯煎中ニテ30分間沸騰シタリ。コノ際各々少量ノ沈澱物ヲ生ジ、ソノ上澄ハ水様透明ナリキ。

### 3) 白血球液 第1報ニ於ケルト同様ノ方法ニテ採取セリ。

### 4) 菌 液 第1報ニ於ケルト同様ノ方法ニヨリ同様ノ菌量ヲ有スルモノヲ製シ使用シタリ。

## 検 査 方 法

凡テ第1報ト同一方法ニヨリ検査シタリ。

## 検 査 成 績

検査ノ結果ハ第1表ヨリ第4表、第1圖及ヒ第2圖ニテ示サレタリ。

第1表 健常胃筋層生浸出液各使用量ニ於ケル喰菌作用 (第1圖參照) (家兎3頭平均)

| 健 常 胃 筋 層<br>生浸出液量(𪛗) | 白 血 球 200 個 計 上 |      |      | 喰 菌 率<br>(白血球 100 =)<br>(於ケル菌數) | 食鹽水ニ於ケル<br>喰菌率ヲ基準ト<br>セル喰菌率ノ比 |
|-----------------------|-----------------|------|------|---------------------------------|-------------------------------|
|                       | 喰               | 菌    | 子    |                                 |                               |
| 0.2                   | 19.0            | 29.7 | 48.7 | 0.1485                          | 1.000                         |
| 0.4                   | 19.7            | 32.3 | 52.0 | 0.1615                          | 1.088                         |
| 0.6                   | 17.3            | 29.0 | 46.3 | 0.1450                          | 0.976                         |
| 食 鹽 水                 | 18.7            | 29.7 | 48.4 | 0.1485                          | 1.000                         |

第2表 健常胃筋層煮浸出液各使用量ニ於ケル喰菌作用 (第1圖參照) (家兎3頭平均)

| 健 常 胃 筋 層<br>煮浸出液量(𪛗) | 白 血 球 200 個 計 上 |      |      | 喰 菌 率<br>(白血球 100 =)<br>(於ケル菌數) | 食鹽水ニ於ケル<br>喰菌率ヲ基準ト<br>セル喰菌率ノ比 |
|-----------------------|-----------------|------|------|---------------------------------|-------------------------------|
|                       | 喰               | 菌    | 子    |                                 |                               |
| 0.2                   | 18.7            | 29.7 | 48.4 | 0.1485                          | 1.000                         |
| 0.4                   | 18.7            | 30.3 | 49.0 | 0.1515                          | 1.020                         |
| 0.6                   | 18.0            | 29.3 | 47.3 | 0.1465                          | 0.987                         |
| 食 鹽 水                 | 18.7            | 29.7 | 48.4 | 0.1485                          | 1.000                         |

第3表 健常胃粘膜層生浸出液各使用量ニ於ケル喰菌作用

(第2圖参照)

(家兎3頭平均)

| 健常胃粘膜層<br>生浸出液量(蚝) | 白血球 200 個 計 上 |      |      | 喰 菌 率<br>(白血球 100 =)<br>(於ケル菌數) | 食鹽水ニ於ケル<br>喰菌率ヲ基準ト<br>セル喰菌率ノ比 |
|--------------------|---------------|------|------|---------------------------------|-------------------------------|
|                    | 喰             | 菌    | 子    |                                 |                               |
| 0.2                | 17.7          | 29.0 | 46.7 | 0.1450                          | 0.976                         |
| 0.4                | 19.0          | 31.3 | 50.3 | 0.1565                          | 1.054                         |
| 0.6                | 16.0          | 24.3 | 40.3 | 0.1215                          | 0.818                         |
| 食 鹽 水              | 18.7          | 29.7 | 48.4 | 0.1485                          | 1.000                         |

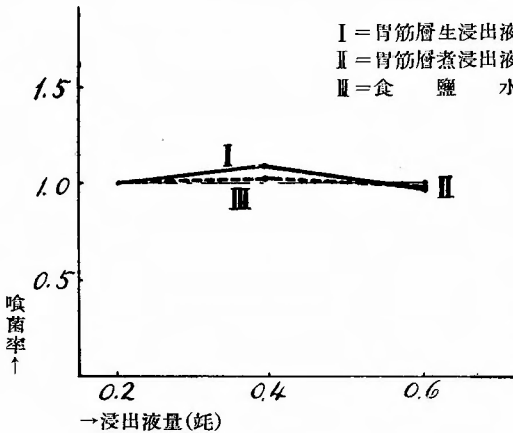
第4表 健常胃粘膜層煮浸出液各使用量ニ於ケル喰菌作用

(第2圖参照)

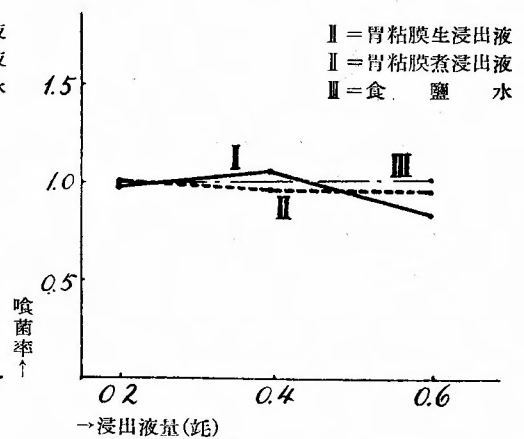
(家兎3頭平均)

| 健常胃粘膜層<br>煮浸出液量(蚝) | 白血球 200 個 計 上 |      |      | 喰 菌 率<br>(白血球 100 =)<br>(於ケル菌數) | 食鹽水ニ於ケル<br>喰菌率ヲ基準ト<br>セル喰菌率ノ比 |
|--------------------|---------------|------|------|---------------------------------|-------------------------------|
|                    | 喰             | 菌    | 子    |                                 |                               |
| 0.2                | 18.7          | 30.0 | 48.7 | 0.1500                          | 1.010                         |
| 0.4                | 17.3          | 29.0 | 46.3 | 0.1450                          | 0.976                         |
| 0.6                | 17.3          | 28.3 | 45.6 | 0.1415                          | 0.953                         |
| 食 鹽 水              | 18.7          | 29.7 | 48.4 | 0.1485                          | 1.000                         |

第1圖 健常胃筋層生・煮浸出液ノ催喰菌作用  
(第1表第2表参照)



第2圖 健常胃粘膜層生・煮浸出液ノ催喰菌作用  
(第3表第4表参照)



### 所見及ビ考察

- 1) 胃壁ニハ「オプソニン」含量甚ダ僅微ニシテ大腸ニ於ケルヨリモ小ナリキ。
- 2) 胃ニ於テハ「オプソニン」作用ハ粘膜層ヨリモ筋層ニ於テ稍々大ナルガ如キモ大差ヲ認メズ。
- 3) 生浸出液ノ催喰菌作用ハ煮沸熱ニヨリテ殆ンド痕跡ニ迄墜落セリ。