

健常臓器乃至組織ニ於ケル催食菌性 物質ノ自然的分佈

第4報 健常家兎筋肉ニ就テ

京都帝國大學醫學部外科學研究室(鳥湯教授指導)

荒 木 松 實

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

IV. Mitteilung: Prüfung über die normalen Rumpfmuskeln.

Von

Dr. Matsumi Araki

[Aus dem Laboratorium der Kais. Chir. Universitätsklinik Kyoto

(Prof. Dr. R. Torikata)]

Diesbezüglich gehen die Ergebnisse der Versuche aus Tabelle 1 hervor.

Tabelle 1.
Prüfung des Opsonins in den Rumpfmuskeln.

Menge der Presssäfte ccm	Koeffizient ¹⁾ der Phagozytose bei den Presssäften; u.z.	
	nativ	abgekocht
0,1	0,93	0,96
0,2	1,00	0,99
0,4	1,02	1,01
0,6	1,06	1,01
0,8	0,91	0,97
1,0	0,71	0,93

1) Dabei wurde das Phagozytat ohne Mitwirkung der Presssäfte als 1,0 gesetzt.

Ergebnisse.

1) In den normalen Rumpfmuskeln ist gar keine Spur der Opsonine nachgewiesen worden.

2) Die Tatsache, dass die nativen Presssäfte der Muskeln eine minimale Spur der die normale Phagozytose von Staphylokokken fördernden Wirkung aufwiesen, ist wohl auf die darin enthaltenen löslichen, nicht mikrobiotischen Lipoproteinkörpern zurückzuführen.

3) Die oben erwähnte Wirkung der nativen Presssäfte verschwand bis auf eine Andeutung, sobald sie bei 100° C eine halbe Stunde lang erhitzt worden waren. (Autoreferat)

緒 言

本報告ニ於テハ健常家兎軀幹筋ハ「オプソニン」ヲ含有スルヤ否ヤヲ吟味セントス。

検 査 材 料

1) 筋肉生浸出液

體重 2 疋内外ノ健常家兎ノ背部ニ於テ横紋筋ノ一部ヲ切除シソノ 1.0 瓦ニ對シ 5.0 耗ノ割合ニ 0.5% 石炭酸加 0.85% 滅菌食鹽水、及ビ少量ノ滅菌海砂ヲ加ヘテ乳鉢中ニテ充分研磨シテ得タル泥狀液ヲ 3000 回廻轉 30 分間遠心沈澱シ、ソノ上澄ヲ筋肉生浸出液トシテ使用シタリ。

コノ上澄ハ稍々淡黃色蛋白石濁ヲ呈ス。

2) 筋肉煮浸出液

筋肉生浸出液ノ一部ヲ 100°Cニ沸騰シツツアル重湯煎中ニテ 30 分間煮沸シタリ。コノ際灰白色ノ沈澱物ヲ生ジタルヲ以テソノ上澄ヲ使用シタリ。

3) 白血球液

第 1 報ニ於ケルト同様ノ方法ニ依ツテ採取セリ。

4) 菌 液

第 1 報ニ於ケルト同一物ヲ使用シタリ。

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, 2 表及ビ第 1 圖ニ示サレタリ。

第 1 表 健常筋肉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)

健常筋肉生 浸出液量(耗)	白血球 200 個 計 上			喰 菌 率 (白血球 100 = 於ケル菌數)	食鹽水ニ於ケル 喰菌率ヲ基準ト セル喰菌率ノ比
	喰	菌	子		
0.1	23.7	31.0	54.7	0.1550	0.93
0.2	25.0	33.3	58.3	0.1665	1.00
0.4	25.3	34.0	59.3	0.1700	1.02
0.6	27.0	35.3	62.3	0.1765	1.06
0.8	23.7	30.3	54.0	0.1515	0.91
1.0	19.0	23.3	42.3	0.1165	0.70
食鹽水	25.3	33.3	58.6	0.1665	1.00

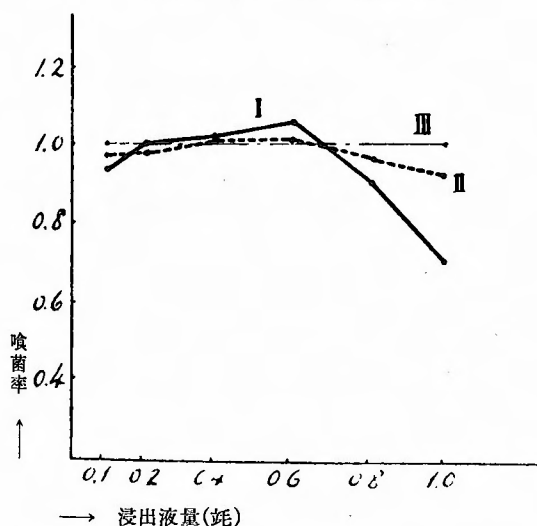
第2表 健常筋肉煮浸出液各使用量ニ於ケル喰菌作用

(第1圖参照)

(家兎ノ頭平均)

健常筋肉煮 浸出液量(蚝)	白血球 200 個 計 上			喰 菌 率 (白血球100ニ 於ケル菌數)	食鹽水ニ於ケル 喰菌率ヲ基準ト セル喰菌率ノ比
	喰	菌	子		
0.1	24.7	32.0	56.7	0.1600	0.96
0.2	25.3	33.0	58.3	0.1650	0.99
0.4	25.7	33.7	59.4	0.1685	1.01
0.6	25.3	33.7	59.0	0.1685	1.01
0.8	25.0	32.3	57.3	0.1615	0.97
1.0	24.0	31.0	55.0	0.1550	0.93
食鹽水	25.3	33.3	58.6	0.1665	1.00

第1圖 健常軀幹筋生浸出液各使用量ニ於ケル
喰菌率ノ比 (第1表第2表参照)



所見及ビ考察

1) 筋肉生浸出液ニ於テハソノ使用量 0.6 蚝 ノ時最大催喰菌作用ヲ示シタルモ、其ノ程度ハ微弱ニシテ喰菌率ノ比ハ1.06ナリキ。

2) 筋肉煮浸出液ニアリテハ全ク對照タル食鹽水ト同様ニシテ催喰菌作用ノ痕跡ヲモ認メ得ザリキ。

以上ノ検査結果ヨリシテ筋肉生浸出液ハ「オプソニン」作用ノ痕跡ヲ示シタルモ、コハ溶解性生蛋白體ノ作用ニ歸スベキモノニシテ「オプソニン」作用ト

I = 軀幹筋生浸出液 II = 軀幹筋煮浸出液 III = 食鹽水

シテ理解スベカラズ。又タ煮浸出液ニ於テ催喰菌作用ノ認メ得ラレザリシハ、非細菌性蛋白體ノ煮沸液ハ細菌性蛋白體ノ煮沸液ト異リテ催喰菌作用ヲ殆ンド發揮セザルコトヲ教フルモノナリ。

結 論

1) 健常筋肉生浸出液ハ催喰菌作用ノ痕跡ヲ示シタリ。コハ「オプソニン」ニ歸セズシテ生蛋白類脂體ノ作用ニ歸ス。

2) 筋肉煮浸出液ニ於テハ催喰菌作用ノ痕跡ヲモ認メ得ザリキ。即チ非細菌性蛋白體ノ示微少ノ催喰菌作用ハ細菌性蛋白體ノ場合ト異ツテ煮沸熱ニヨツテ殆ンド完全ニ破却セラルルモノナリ。