「エオジン」嗜好細胞ニ關スル臨牀實驗

岡山醫科大學柿沼內科教室
友　澤　　昇

「エオジン」嗜好細胞ニ關スル報告ハ枚擧ニ遑ナキモ吾人ガ臨牀上及ビ實驗的ニ屢々遭遇スル Eosinophilie ノ生物學的意義ニツキテハ未ダ不闡明ナリ．Klinkert 氏ハ植物神經系統ト密接ナル關係ヲ有スル體質性 Eosinophilie アリト稱シ異種蛋白注射時又ハ傳染病恢復期等ニ現ハルル Eosinophilie ヲ特種酵素或ハ抗體發生ト關係アリト首唱シタルモ爾他ノ諸學者ハ寄生蟲病，傳染病ノ經過中，氣管枝喘息其他過敏性疾患ニ現ハルル Eosinophilie ヲ異種又ハ自家蛋白分解ニヨル過敏性反應ナリト稱ス．此ノ點ニ關聯シ副交感神經末梢興奮劑 Pilocarpin ノ「エオジン」嗜好細胞ニ對スル影響ヲ見ルニ同劑注射ノ後 Falta u. Berterelli, Adler u. Blumberg 等ハ「エオジン」嗜好細胞ノ增加ヲ認ムルモ Stäubli, Schwenker u. Schlecht, Baráth, Zuntz u. Vogel, Skorczewski u. Wasserberg 等ノ如ク却ツテ減少或ハ不變ヲ稱スルモノアリテ諸說一定セズ．而シテ之等報告中ノ實驗例ヲ見ルニ，多クハ「エオジン」嗜好細胞ノ增多ナキ人體或ハ動物ニツキテノ實驗ニシテ「エオジン」嗜好細胞ノ增多アル人體ニツキテノ實驗例ハ稀有ナリ．余ハ正常値以上ニ「エオジン」嗜好細胞ノ增加アル時ハ正常時ニ比シ反應著明ナルベキヲ想像シタル故 Pilocarpin ト血液像トノ關係ヲ知ル目的ニテ餘リ高度ナラザル Eosinophilie 竝貧血アル十二指腸蟲病患者 6 例ニツキ Pilocarpin 注入試驗ヲ行ヒタルヲ以ツテ今ソノ結果ヲ次ニ略述セン．

檢査方法及ビ成績．

從來諸家ノ注射量ハ區々ナルモ余ハ餘リ大量注射スルヲ避ケ，體重 1 瓩ニツキ 1 % Pilocarpin 0.01 c.c. 或ハ 0.02 c.c. ノ割合ニテ注射シ注射前及ビ注射後 5 分，10 分，15 分，30 分，60 分，90 分 ノ各時間ニ血液像ノ變化ヲ觀察セリ．血球計算ハ Thoma-Zeiss 血球計算器，血色素計ハ Sahli 氏血色素計ヲ用ヒ白血球種類ハ Giemsa-Romanowsky 染色塗抹標本ヲ用ヒ，採血ハ耳朶ヨリセリ．

今ソノ成績ヲ表記スレバ次ノ如シ．

	「ピロカルピン」注射後ノ時間	白血球數	白血球種類													
			中性嗜好多形核白血球		淋巴球		大單核白血球		移行型		「エオジン」嗜好細胞		肥胖細胞		「プラスマ」細胞	
			百分率	絶對數	百分率	絶對數	百分率	絶對數	百分率	絶對數	百分率	絶對數	百分率	絶對數	百分率	絶對數
第一例		7000	42%	2940	33%	2310	6%	420	4%	280	15%	1050	0		0	
藤○孝. 男. 19歳	5′	7000	48.5%	3395	30%	2100	8%	560	3%	210	10%	700	0		0.5%	35
大正13年10月14日午後1時開始	10′	9600	44.5%	4272	40.5%	3888	4.5%	432	1.5%	144	8.5%	816	0.5%	48	0	
體重. 45.9瓩	15′	10000	37.5%	3750	39.5%	3950	8.5%	850	2%	200	11%	110	1%	100	0.5%	50
注射量. 0.46 c.c.	30′	12200	49%	5978	34.5%	4209	4%	488	2.5%	305	8.5%	1037	1.5%	183	0	
赤血球. 506.4000	60′	7200	48.5%	3492	37.5%	2700	2.5%	180	3%	216	8%	576	0.5%	36	0	
血色素量. 87%	90′	9000	43%	3870	46%	4140	2%	180	2.5%	225	6%	540	0.5%	45	0	
唾液分泌量. 240 c.c.																
第二例		4800	43%	2064	43%	2064	4.5%	216	1.5%	72	8%	384	0		0	
藤○孝. 男. 19歳	5′	6400	—		—		—		—		—					
大正13年10月25日午後2時開始	10′	7200	49%	3528	34%	2448	3.5%	252	0.5%	36	13%	936	0		0	
體重. 45.9瓩	15′	9000	33%	2970	49%	4410	5%	450	3%	270	9.5%	855	0.5%	45	0	
注射量. 0.9 c c.	30′	7200	41%	2952	42.5%	3060	2.5%	180	3.5%	252	10%	720	0.5%	36	0	
赤血球. 589.6000	60′	10800	40.5%	4374	42.5%	4590	3%	324	4%	432	10%	1080	0		0	
血色素量. 70%	90′	7800	63%	4914	27.5%	2145	1.5%	117	0.5%	39	7.5%	585	0		0	
唾液分泌量. 370 c.c.																
第三例		3400	51.5%	1751	36%	1224	2.5%	85	2%	68	8%	272	0		0	
佐○井○吉. 男.	5′	5400	41.5%	2241	40.5%	2187	5%	270	5%	270	8%	432	0		0	
大正13年8月4日午後1時開始	10′	5200	41%	2132	49%	2548	3%	156	2%	104	5%	260	0		0	
體重. 54瓩	15′	3200	39.5%	1264	44%	1408	4.5%	144	3.5%	112	8.5%	272	0		0	
注射量. 0.54 c.c.	30′	4400	44%	1936	35.5%	1562	8.5%	374	4.5%	198	7.5%	330	0		0	
赤血球. 443.0000	60′	4000	45.5%	1820	40.5%	1620	5%	200	2%	80	6.5%	260	0		0.5%	20
血色素量. 90%	90′	4400	39.5%	1738	44.5%	1958	8.5%	374	3%	132	4.5%	198				
唾液分泌量. 30 c.c.																

第四例		4400	49.5%	2178	36.5%	1606	5%	220	2%	88	7%	308	0		0	
赤〇春〇. 男. 31歳	5′	2200	34.5%	759	45.5%	1001	4.5%	99	3.5%	77	12%	264	0		0	
大正13年8月1日午後3時開始	10′	3400	35.5%	1207	43.5%	1479	4.5%	153	7.5%	255	9%	306	0		0	
體重. 51.2瓩	15′	3800	44.5%	1691	35%	1330	2%	76	4%	152	14.5%	551	0		0	
注射量. 0.51 c.c.	30′	3800	44%	1672	42%	1596	2.5%	95	6.5%	247	5%	190	0		0	
赤血球. 30.40000	60′	3000	46.5%	1395	32.5%	975	2%	60	3.5%	105	15.5%	465	0		0	
血色素量. 72%	90′	3800	49.5%	1881	32%	1216	2.5%	95	2.5%	95	13.5%	513	0		0	
唾液分泌量. 340 c.c.																
第五例		9600	53.5%	5136	8%	768	1.5%	144	2%	192	34%	3264	0.5%	48	0.5%	48
笠〇松〇郎. 男. 24歳	5′	10800	57.5%	6210	12.5%	1350	3.5%	378	2.5%	270	24%	2592	0		0	
大正13年10月10日午後1時30分開始	10′	14400	55%	7920	22%	3168	2%	288	2.5%	360	17.5%	2520	0.5%	72	0.5%	72
體重. 55.3瓩	15′	12200	55.5%	6771	17%	2074	1.5%	183	1.5%	183	23.5%	2867	1%	122	0	
注射量. 0.55 c.c.	30′	16000	54.5%	8720	16%	2560	4.5%	720	3.5%	560	21%	3360	0.5%	80	0	
赤血球. 359.2000	60′	11400	55.5%	6327	12.5%	1425	3.5%	399	3.5%	399	25%	2850	0		0	
血色素量. 45%	90′	12200	67%	8174	11%	1342	2%	244	2%	244	17.5%	2135	0.5%	61		
唾液分泌量. 120 c.c.																
第六例		13200	47%	6204	12.5%	1650	3%	396	4%	528	33.5%	4422	0		0	
入〇國〇郎. 男. 50歳	5′	13000	41.5%	5395	15.5%	2015	3.5%	455	8%	1040	31.5%	4095	0		0	
大正13年10月19日午後1時開始	10′	13500	44%	5940	13%	1755	7%	945	4.5%	607.5	31.5%	4252.5	0		0	
體重. 48.2瓩	15′	13500	39%	5265	20%	2700	4%	540	6.5%	877.5	30.5%	4117.5	0		0	
注射量. 0.48 c.c.	30′	13800	44%	6072	21.5%	2967	3%	414	6%	828	25%	3450	0.5%	チユルク氏刺戟型 69		
赤血球. —														チユルク氏刺戟型 71		
血色素量. —	60′	14200	41%	5822	20.5%	2911	5%	710	4%	568	29%	4118	0.5			
唾液分泌量. 230 c.c.	90′	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
第七例		3000	37.5%	1125	53.5%	1605	2.5%	75	2%	60	4.5%	135	0		0	
金〇〇十. 男. 30歳	5′	2200	46%	1012	32.5%	715	12%	264	2%	44	7%	154	0.5%	11	0	
大正13年8月12日午後2時開始	10′	2000	42%	840	50%	1000	1.5%	30	2.5%	50	4%	80	0		0	
體重. 48.8瓩																
注射量. 0.49 c.c.																
赤血球. 193.6000	15′	2000	38.5%	770	45%	900	6.5%	130	4%	80	4.5%	90	0.5%	10	鹽基性骨髓細胞 1% 20	
血色素量. 32%																
「アニリチトーゼ. ポイキロチトーゼ」アリ	30′	2400	36.5%	876	49.5%	1188	4%	96	4.5%	108	5.5%	132	0		0	
	60′	3000	31.5%	945	55%	1650	3%	90	4%	120	6%	180	0		0.5%	15
唾液分泌量. 100 c.c.	90′	3100	32%	992	50.5%	1565.5	5%	155	8%	248	4.5%	139.5	0		0	

以上ノ成績ヲ總括スレバ次ノ如シ.

1) 總白血球數ハ時ニ增加ノ徵ヲ示スコトアルモ多數ノ學者 Harvey, Berterelli, Falta u. Schweeger, Zuntz u. Vogel, Baráth 等ノ唱フルガ如ク常ニ高度ノ增加ヲ示サズ又同一人ニツキ倍量ヲ注射シタルモ少量時ニ比シ著明ノ差異ヲ見ズ.

2) 中性多形核白血球ニモ著變ナキモ殊ニ Berterelli 等ノ唱フルガ如ク常ニ減少ヲ認メズ却ツテ Baráth ノ言フガ如ク增加ノ傾向アルガ如シ.

3) 淋巴球ニツキテハ Harvey, Berterelli, Port u. Brunow, Schenck, Platz 等ハ增加ヲ見, Baráth ハ增加ヲ認メズト言フモ余ノ成績ニテハ Berterelli 其他ノ學者ノ見ルガ如ク著明ナル淋巴球增多症ヲ常ニ見ザルモ一般ニ百分率上及ビ絕對的ニ一時增加スル事多シ.

4) 大單核及ビ移行型ハ Berterelli 等ハ增加ヲ, Baráth ハ然ラズト力說スルモ余ノ例ニヨレバ一時多少增加ノ徵アルモノノ如シ.

5)「エオジン」嗜好細胞ハ注射量ノ多少ニ不拘時ニ減少時ニ增加ヲ示シ一定ノ關係ヲ見出シ能ハズ. 尠クモ Falta 等ノ言フガ如ク著明ノ增加ハ常ニ認メラレズ.

6) 又全例ヲ通ジテ幼若白血球ノ出現卽チ左傾像ヲ呈シタル事ナシ. 尙ホ又白血球增加ノ傾向アルモ, 之ハ注射後直チニ起レルモノニシテ尠クモ以上ノ變化ハ骨髓ノ刺戟ニ因スルモノトハ考ヘラレズ.

要之余ノ用ヒタル程度ノ Pilocarpin 量ノ注射ニテ唾液分泌量及ビ皮膚發汗狀態等ヨリ考ヘテ前記諸例ノ大多數ハ Pilocarpin ニ對シ中等度ニ反應シ居ルニ不拘, 血液像, 殊ニ「エオジン」嗜好細胞ニ對シテハ一定ノ著變ヲ招致スルヲ得ザリキ, 卽チ十二指腸蟲病患者ノ Eosinophilie モ本間氏ノ言フ如ク異種蛋白ノ分解ニ歸スベキカ, Pilocarpin ニテ影響サレズ. 又 Klinkert ノ所謂植物性神經系統ニ關スル體質性 Eosinophilie トモ考フル能ハズ.

終リニ臨ミテ恩師柿沼博士ノ深甚ナル御援助ニ滿腔ノ謝意ヲ表ス. (14. 6. 10. 原稿受領)

文　　獻

1) Klinkert, Z. f. kl. Med., Bd. 89, H. 1/2, 1920. 2) Nägeli, Blutkrankheiten und Blutdiagnostik, 1923. 3) Berterelli, Falta und Schweeger, Z. f. kl. Med., Bd. 71, 23, 1910. 4) Adler und Blumberg, Z. f. kl. Med., Bd. 95, 109, 1922. 5) Stäubli, Ergeb. d. inn. Med., Bd. 6, 1910. 6) Schwenker und Schlecht, Arch. f. exp. P. u. Ph, Bd. 68, 163, 1912. 7) Baráth, Z. f. kl. Med., Bd. 100, 286, 1924. 8) Zuntz und Vogel, Z. f. ges, exp. Med., Bd. 29, 159, 1922. 9) Skorczewski und Wasserberg, Z. f. exp. P. u. Th, Bd. 10, 33, 1912. 10) Harvey, J. phys., 1906—07, XXXV, 115. 11) Port und Brunow, Arch. f. exp. P. u. Ph., Bd. 76, 239, 1914. 12) Schenck, D. m. W., 1920, Nr. 43, 1192. 13) Platz, Z. f. ges. exp. Med., Bd. 30, 189, 1922. 14) 本間, 日新醫學. 第9卷 (大正9年).

Kurze Inhaltsangabe.

Klinische Beobachtung über Eosinophilie.

Von **Dr. N. Tomozawa.**

(Aus der medizinischen Universitätsklinik von Prof. Dr. K. Kakinuma, zu Okayama.)
(Eingegangen am 10. Juni 1925.)

Aus dem Versuchsergebnisse bei 6 Anchylostomiasiskranken, welche 4,5—34% Eosinophilie und nicht allzu hochgradige Anämie zeigen, ist der Verfasser zum Schluss gekommen, dass das Blutbild, besonders die Eosinophilie bei Anchylostomiasis durch subkutane Pilocarpininjektion (0,1—0,2 mg pro 1 Kg Körpergewicht) in keiner bestimmten Weise beeinflusst wird und die Eosinophilie also anscheinend nicht als eine der sog. konstitutionellen Eosinophilie angenommen werden darf. *(Autoreferat.)*